



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



Religion
L 100
1837-9

LANE

MEDICAL



LIBRARY

LEVI COOPER LANE FUND

ER.
nder
y
25



ipm

Geographisch-medicinische Studien

nach den Erlebnissen

einer Reise um die Erde.

Von

Dr. M. Wernich,

Docent für specielle Pathologie und Therapie an der Universität Berlin.

Berlin, 1878.

Verlag von August Hirschwald.

68. Unter den Linden.

17484

Alle Rechte vorbehalten.

Anlaß, Ausdehnung und allgemeiner Inhalt der Reise als Vorwort.

Im Sommer 1874 erhielt die japanische Gesandtschaft in Berlin den Auftrag, für die seit 1871 in Tokio (Yedo) bestehende, mit deutschen Lehrern besetzte „medizinisch-chirurgische Akademie“ neue Engagements zu veranstalten. Es handelte sich außer zwei Vertretern philologischer Fächer um die Stellen eines Lehrers für Chirurgie und eines solchen für innere Medicin und Gynäkologie. Auf Grund bezüglicher Empfehlungen einer berühmten medicinischen Autorität in Berlin wandte sich der Vertreter der Gesandtschaft an mehrere jüngere Obermilitärärzte, klinische Assistenten und Privatdocenten, und unter den Letzteren am 23. Juli auch an mich. Das Anerbieten regte viele seit frühester Kindheit gehegte Wünsche in mir wieder an, es erschien bei näherer Ueberlegung annehmbar und selbst lozend. So unterzeichnete ich den in wenigen Punkten modificirten, auf zwei Jahre gültigen Contract am 19. August und befand mich Ende September auf der Reise. Persönliche Rücksichten ließen mich den Hinweg über Amerika wählen, — ein Anlaß, auch die westliche Hemisphäre zu durchreisen, welche erfahrungsgemäß für den Rückweg selten anziehend genug erscheint. Am 26. November in Yokohama angekommen, trat ich in meine Stellung als klinischer Lehrer für innere Medicin und Gynäkologie ein und hatte während der folgenden zwei Jahre im nördlichen Tempelhain von Yedo (Uyeno) meinen vom Gouvernement ausgewählten Wohnsitz. Die Heimreise begann ich am 1. December 1876 über Indien und Suez, nahm mehrfach längeren Aufenthalt an der chinesischen Küste, in Cochinchina, Singapore, Batavia und Aegypten und widmete ihr einen Zeitraum von nahezu sieben Monaten. —

Der Gedanke, eine zusammenhängende Reisebeschreibung zu veröffentlichen, hat mir während jener $2\frac{3}{4}$ Jahre ziemlich fern gelegen.

Die Menge intelligenter Reisender, welche die Erde zu den verschiedensten Zwecken auf demselben gewöhnlichen Wege umkreisen, die Lectüre so vieler guter und schlechter Reisebeschreibungen, wie wir sie in allen Sprachen bereits besitzen, das Bewußtsein der Unmöglichkeit, irgend etwas absolut Neues oder Unerhörtes zu erzählen, — schienen genügende Momente, die zeitweilig auftauchende Lust zu hemmen. Auch mußte ich mir sagen, daß der die Erde umfahrende Diplomat und Politiker, der Botaniker und der Geolog, auch der Sprachforscher, der Künstler und viele Andere mit ihrer Art die Welt aufzufassen auf mehr Verwandtschaft der Sinnesrichtung bei dem gebildeten Publikum Anspruch erheben können, als der Mediciner, dessen Weise zu sehen wenig Sympathisches und noch weniger Erfreuliches hat. Will er seinen Fachgenossen Neues oder Interessantes bieten, — und das sollte wohl als oberste Aufgabe zu gelten haben, — so sind gründliche, oft trockene Auseinandersetzungen unvermeidlich; der Umstand, daß ihr Autor gleichzeitig ein allen übrigen Eindrücken zugängliches, fühlendes, mit veränderten Lebensbedingungen kämpfendes, zeitweilig auch wohl gefährdetes Individuum war, erscheint zufällig und gleichgültig. Will aber der Reisende einen größeren Leserkreis durch eine an Handlungen geknüpfte Composition erfreuen, will er durch eine einheitliche und lebendige Betrachtung ein allgemeineres Interesse anregen, so wird man nicht nur die Weglassung aller ermüdenden Detailuntersuchungen, sondern sogar das Aufgeben seines speciell medicinischen Gesichtspunktes zu fordern berechtigt sein. — Diese Ueberlegungen hatten durchaus genügt, um mich während des Aufenthalts in Japan einer beschränkteren Aufgabe dienstbar zu machen, der, durch Beschreibungen der dortigen medicinischen Verhältnisse, Schilderungen endemischer Krankheiten, statistische Berichte u. in Fachzeitschriften ärztlichen Kreisen von unseren dortigen Erfahrungen und Beobachtungen Rechenschaft zu geben, — eine Aufgabe, die ich allerdings als Pflicht auffassen zu sollen glaubte.

Es ist diese Auffassung, welcher ich den Antrieb zum Sammeln des in den folgenden Blättern verarbeiteten Stoffes verdanke. Mit allmählig erleichtertem Durchbringen zur richtigen Schätzung der Einzelheit und zur bewußten Einsicht in complicirte Verhältnisse wachsen wir und unsere Bestrebungen mit uns. Es bedurfte nach der Rückkehr neben dem freundlichen Interesse, das man von allen Seiten meinem Gegenstande bewies, nur noch einiger äußeren Anregungen, um den Plan zu einer zusammenhängenden Bearbeitung wieder aufzunehmen.

Anfangs erschien er fast unausführbar bei der Ungleichmäßigkeit und Lückenhaftigkeit des gewonnenen Materials. Hier eine große Masse klimatischer, physiologischer, pathologischer Zusammenstellungen aus Japan; — dort vereinzelte Notizen statistischen, anthropologischen, medicinisch-geographischen Inhalts; — an einer anderen Stelle wieder Reflexionen über allgemeine Verhältnisse, flüchtige Reisebilder, wie sie durch die einfache Berührung mit den verschiedenen Vertickeiten und Lebensbedingungen dargeboten wurden. Um eine skizzenhafte Behandlung, eine Collection von Aphorismen zu veranstalten, erschien mir der Gegenstand zu hoch und würdig, für seine gleichmäßig gebiegene systematische Behandlung seine Ausdehnung zu gewaltig, ein Menschenleben kaum ausreichend. Hier boten sich nur zwei in einander greifende Möglichkeiten der Lösung: auf der einen Seite Vertiefung des Selbst-erlebten durch zweckentsprechende Studien, auf der anderen Beibehaltung der Form einer Reisebeschreibung.

Der letzteren geht die liebenswürdige Naivität, Freiheit und Sicherheit älterer Schilderungen einfach schon durch Einführung des Elements der überall unverkennbaren Absichtlichkeit nothwendig verloren. Die piquanten Illustrationen der Sitten ferner Nationen durch ihren Contact mit dem Reisenden, die einfachen lebendigen Schilderungen überwundener Schwierigkeiten, die Wiedergabe unserer Eindrücke auf ödem Meer, auf selten bestiegenen Bergen, unter einer fremdartigen wimmelnden Volksmasse, das dramatische Interesse einer künstlerisch individualisirenden Darstellung, — sie scheinen mit der Concentration auf einen wissenschaftlichen Zweck, mit der so nothwendigen Objectivität des Beobachters nahezu unvereinbar. Auch läßt sich das Ungleichmäßige in unserer Darstellung nicht verwischen. Bei einem wenige Wochen oder Tage dauernden Aufenthalt können wir nur das Nächstliegende erfassen und unserer Art zu sehen zugänglich machen, während eine zweijährige einheitlich geregelte Arbeit auf dem nämlichen Schauplatz ganz andere Begründungen innerer Zusammenhänge ermöglicht und zu fordern scheint. Die Reisebeschreibung wird zum Mittel, Natur- und Menschenbeobachtungen, meteorologische und medicinische Studien an einander zu ketten; für die theilweise Entfärbung, für die Hintansetzung des Elements der Handlung kann sie nur durch einen verhältnißmäßigen Reichthum der Beobachtungen und durch das Bestreben, die Eigenthümlichkeiten und Vorzüge der vaterländischen Sprache zu anschaulichen Darstellungen zu verwerthen, einen Ersatz bieten. „Was die neuere

Cultur uns gebracht, ist die unausgesetzt fortschreitende Erweiterung unseres Gesichtskreises, die wechselnde Fülle von Ideen und Gefühlen, die thätige Wechselwirkung beider. Ohne den heimathlichen Boden zu verlassen, sollen wir nicht bloß erfahren können, wie die Erdrinde in den entferntesten Zonen gestaltet ist, welche Thier- und Pflanzenformen sie beleben; es soll uns auch ein Bild verschafft werden, das wenigstens einen Theil der Eindrücke lebendig wiedergiebt, welche der Mensch in jeglicher Zone von der Außenwelt empfängt. Dieser Anforderung zu genügen, diesem Bedürfnis einer Art geistiger Freuden, welche das Alterthum nicht kannte, arbeitet die neuere Zeit. Die Arbeit gelingt, weil sie das gemeinsame Werk aller gebildeten Nationen ist, weil die Vervollkommenung der Bewegungsmittel zu Meer und Land die Welt zugänglicher, ihre einzelnen Theile in der weitesten Ferne vergleichbarer macht.“

Wenn wir diese Worte A. v. Humboldt's gleichsam zur Rechtfertigung der allgemeinen Form unserer Arbeit hierhersetzen, so bedarf ihre specielle Anordnung andererseits wohl kaum einer besonderen Erläuterung. Dem fortlaufenden Text sind die speciell medicinischen Untersuchungen äußerlich untergeordnet, alles Detail und fremden Arbeiten Entlehnte ist, soweit thunlich, in die Anmerkungen verwiesen. — Das Schlußcapitel stellt den Grundriß einer künftigen ausführlicheren Bearbeitung seines unererschöpflichen Gegenstandes dar.

Rom, am 20. Februar 1878.

Inhalt.

Anlaß, Ausdehnung und allgemeiner Inhalt der Reise als Vorwort.

I. Fahrt über den Atlantischen Ocean. — New-York.

Zeit der Ueberfahrt. — Perioden derselben. — Anlässe zum Erkranken. — Hygienische Einrichtungen der Schiffe. — Sorge für das Zwischenbed. — Aerzte und Sanitätspflege. — Krankheiten, Entbindung auf hohem Meer. — Ankunft in New-York. —

Ursachen des Gesundheitszustandes: Klima, Lage, Wasserversorgung. — Quarantäne. — Gesundheitsamt (Board of health). — Hospitäler. — Aerzte. — Gesellschaft zur Erforschung des Heufiebers. — Allgemeiner Eindruck des Lebens in New-York S. 1.

II. Reise durch Nordamerika. — San Francisco.

Zeit und Entfernungen. — Eintheilung der Reise. — Niagara, Chicago. — Hundertundzwanzig Stunden auf der Eisenbahn (Schlaf, Essen, sonstige Lebensweise auf derselben). — Scenerie der ersten fünf Reisetage. — Acclimatisationsanforderungen durch die absolute Höhe. — Chinesen und nordamerikanische Indianer. — Sechster und siebenter Reisetag. — San Francisco's Lage, Klima und sanitäre Verhältnisse. — Unruhe und Entwicklungsfähigkeit. — Die Chinesenpest S. 23.

III. Fahrt über den stillen Ocean.

Veränderte Zeitrechnung. — Monotonie der weiteren Umgebungen: das Schiff unsere Welt. — Sorgen um Kohlenvorrath und Schiffsbrand. — Zusammensetzung der weißen Reisegesellschaft, Uebermacht der Chinesen und Maßregeln gegen dieselbe. — Chinesische Spieler.

Opiumrauchen (Häufigkeit, physiologische Begründung, Wirkungen, äußere Bedingungen: Gegenmittel und Tod).

Zeiteintheilung auf den Schiffen. — Mangelhaftigkeit der amerikanischen Küche. — Ankunft und erste Eindrücke in Yokohama . . . S. 40.

IV—XIII. Japan.

IV. Klimatische Verhältnisse.

Allgemeine Bemerkungen über das japanische Klima. — Durchschnittsdaten. — Klima verschiedener Beobachtungsstationen, speciell auch der Westküste von Nippon. — Besondere Naturerscheinungen: Taifune, Ueberschwemmungen, Erdbeben und Vulkanausbrüche. — Uebersicht der klimatischen Veränderungen nach Monaten geordnet; Wirkungen auf Vegetation, menschliches Wohlbefinden und Entstehung von Krankheiten S. 56.

V. Nährwerthe und Nahrungsmittel.

Schwierigkeiten einer vergleichenden Physiologie der Ernährung. — Allgemeine volkwirthschaftliche und durch die Neuerungen hervorgerufene Bedenken. — Einwände gegen die Reisernährung. — Bohnen und ihre Hauptderivate (Tofu und Shojū). — Amplaceen in weiterer Ausdehnung. — Gemüse und Früchte. —

Stickstoffhaltige Nahrung: Eier, Fische, Vögel, Rindvieh, Schweine, Wild. — Möglichkeit der Alpenwirthschaft.

Getränke: Wasser, Thee, Saki und Myrin. — Wein, Bier, Milch, Eis. — Tabak S. 79.

VI. Rassenabstammung und hereditäre Eigenthümlichkeiten.

Versuche, die Japaner als Nichtmongolen aufzufassen. — Die Ainos als eine Hauptwurzel der japanischen Mischrace, die von Süden herkommenden Inselmalayen als eine zweite. — Nothwendigkeit eines dritten, vom Festlande einwandernden, Ackerbau treibenden Elements. — Beziehungen zwischen Japan und Korea. — Mangel in dem Chémismus der japanischen Race.

Anatomische Stammtafel der Japaner. — Schwierigkeit, dieselbe für physiologische und pathologische Verhältnisse zu erweitern.

Mischung mit Chinesen und Europäern verschiedener Nationalitäten. S. 96.

VII. Erwachsene Männer und Frauen.

Allgemeine Schwächlichkeit und Berufshypertrophien. — Gelenkigkeit, Eigenthümlichkeiten des Ganges. — Haar und Bart. — Gesichtszüge, Entstellung derselben durch Krankheiten und frühes Altern.

Beschreibung des Körperbaues der Frauen. — Ihr Heranwachsen. — Menstruationsvorgänge. — Mannbarwerden und Schamhaftigkeit. — Erklärung der irrigen Meinungen über die letztere (Vollseigenthümlichkeiten, Eheverhältnisse, Prostitution). — Temporäre Ehen mit Fremden.

Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. — Fehlen des Puerperalfiebers in Japan. — Häufigkeit der künstlichen Abtreibung . . . S. 120.

VIII. Charakteristik der verschiedenen Lebensalter.

Fragen nach dem Ausgleich der Population. — Langes Säugen und inniger Contact mit der Mutter. — Erste Kindererziehung. — Frühreife der Kinder. — Alter der Schulzeit. — Fortschritte im Schulwesen. — Töchter Schulen und höhere Bildungsanstalten.

Wahl des Lebensberufs. — Schwierigkeiten durch die neuen Verhältnisse. — Störende und verderbliche Einflüsse für das Jünglingsalter. —

Krankheiten der verschiedenen Lebensabschnitte S. 153.

IX. Constitutionelle Krankheiten.

Gemeinplätze über die japanische Körperconstitution. — Anomalien der Ingestion und Defécation — der Assimilation und Blutbereitung — der Circulation und Excretion — der blutrestaurirenden Organe (Lungen und Leber). —

Krankheiten der animalen Sphäre (Nerven-, Sinnes- und Muskel-erkrankungen).

Die Katsche (Beriberi) als Nationalkrankheit (Pathologische Anatomie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose, Behandlung; — ihre Aetiologie und Stellung im Krankheitssystem) S. 169.

X. Infectionskrankheiten.

Anhang: Materia medica und Aerzte.

Immunität gegen Puerperalfieber, Scarlatina, Typhus exanthematicus und Dengue. — Erysipel. — Tuberculose — Diphtherie. — Rheumatismus. — Typhoid. — Dysenterie. — Malaria intermittens. — Morbillen. — Variola. — Cholera. — Lepra.

Anhang: Die alte japanische Pharmacopoe: Wasser, Feuer, „salinische Steine“, — Metalle. — Medicamente aus dem Pflanzen- und Thierreich. — Zubereitung der Medicinen. —

Blick auf die Aerzte des Alterthums und der Neuzeit. — Die Schüler der medicinisch-chirurgischen Akademie S. 195.

XI. Blicke in das Geistesleben des Einzelnen und der Nation.

Vorsichtsmaßregeln bei Beurtheilung der Japaner nach ihren eigenen Angaben. — Physiognomische Eigenthümlichkeiten. — Ausfüllung des Darwin'schen Schema's und Schlüsse daraus. —

Rausch und Geisteskrankheiten. — Dominirender Charakter, Ungefährlichkeit und Behandlung der letzteren. — Der heroische Selbstmord (Harakiri) in seinem psychologischen Zusammenhang. — Andere Arten des Selbstmordes. — Einwirkungen der Bodenfruchtbarkeit und des Klima's auf den Werth des Individuums und seine Stellung zum Staat. — Die Natureindrücke in ihrer Bedeutung für Religion, Kunst und Wissenschaft des japanischen Volkes S. 212.

XII. Ueber das Leben der Fremden in Japan.

Verhältnisse der stabilen und fluctuirenden Bevölkerung. — Leben in Hotels und Privathäusern. — Mißbrauch geistiger Getränke (Cocktail und giftige Liqueure). — Bequemlichkeiten des Hauses. — Eigenthümlichkeiten der japanischen Dienerschaft. —

Sterblichkeitsverhältnisse in den Jahren 1872 bis 1876 (Theiligung nach Geschlecht, Lebensalter und Jahreszeiten). — Uebersicht der Todesarten („Consumption“, sog. Herzentzündung, Gehirnkrankheiten und häufige Selbstmorde). —

Krankenhäuser und fremde Aerzte in Jedo und Yokohama. — Krankheiten der Männer, Frauen und Kinder. — Aufziehung der letzteren. — Blicke in die allgemeine geistige Disposition der Fremden in Japan. S. 245.

XIII. Reisen im Inneren. — Kobe, Kyoto, Nagasaki. — Abschied.

Beförderungsmittel und Art zu reisen. — Verkehr im Lande und in den Wirthshäusern. — Medicinische Propaganda im Inneren. — Geographisch-medicinische Notizen —

Fahrt längst der Ostküste. — Kobe-Kyoto; Eisenbahn nach Osaka und Kyoto. — Die holländischen Arztschulen in diesen Städten. — Fahrt durch die Inlandsee. — Nagasaki. — Besuch im Hause Philipp von Siebold's. — Freies Meer.

Rückblick auf Japan. — Frage der Jurisdiction über die Fremden. — Regungen eines neuen Geistes. — Theilweiser Erfolg der neuen Culturbestrebungen. — Ihr wahrer Werth ein Problem der Zukunft S. 269.

XIV. China. — Shanghai, Ningpo, Kanton, Hongkong.

Relativer Werth flüchtiger Beobachtungen über China. — Ernährung. — Hungersnoth in Tientsin. — Getränke. — Wohnungen. — Kleidung. — Lebensweise in anderen Beziehungen.

Krankheiten, nach den Lebensaltern geordnet (Scrophulose, Rachitis, das Findelhaus in Shanghai; Syphilis und Organkrankheiten: andere Infectionen, Hautkrankheiten). — Resistenz gegen chirurgische Eingriffe. — Mögliche Erklärung für die Fußverstümmelung der Chinesinnen. — Charakterzüge des Einzelnen und der Gesamtheit. — Absorptionsfähigkeit der Chinesen fremden Culturen gegenüber. — Eigene Erlebnisse in Shanghai (Ungeundheit der Colonie und starke Morbidität). — Ningpo (Chinesische Aerzte und Apotheker). — Kanton (auffallende Häßlichkeit des Volkes). — Hongkong (Dengue-Epidemie) S. 287.

XV. Saigon und Singapore.

Einfahrt in den Mekongfluß. — Schilderung seiner Ufer. — Ungunst des Terrains. — Anblick von Saigon. — Klimatische Belästigungen. — Beschreibung des Klima's und der Vegetation. — Lebensweise der Anamiten (Nahrung, Betelkauen). — Ihre Constitution (Untersuchungen über das anamitische Geschwür). — Besondere Krankheitseinflüsse (Bemerkungen über Dysenterie. — Morbidität und Mortalität der Europäer. — Völkerconflus in Singapore. — Bestandtheile der Bevölkerung. — Gleichförmigkeit der Witterung. — Gründe der Salubrität des Places. — Beschreibung der Krankenanstalten (Pauper-General-Loch-Hospital, — Gefangenen- und Irren-Anstalt). — Untersuchungen über chronische Diarrhoe S. 313.

XVI. Batavia.

Specieller Zweck der Expedition. — Sichtbare Verbesserung der Gesundheitsverhältnisse. — Praktische Einrichtung der Lebensweise der Holländer. — Ihre Colonisationsgeheimnisse. — Javanerinnen und Halbeuropäerinnen. — Besuch der Beriberilazareth in Batavia, Campong Macassar und Buitenzorg. — Informationen daselbst. — Widersprüche in der holländischen Literatur. — Stellung der Beriberi im Krankheitsystem. — Die tropischen Leberkrankheiten. — Selbsterkrankung an Lichen tropicus. — Kurze Besprechung desselben, besonders seiner Entstehung. — Abschied von Java und dem Chef des Sanitätsdienstes . . . S. 340.

XVII. Ceylon, Aken und Aegypten. — Landung in Neapel.

Eigenthümlichkeiten der Dampfschiffe der „Messageries maritimes“. — Anblick von Ceylon. — Landung in Galle. — Freundlicher Eindruck und Gesundheitsverhältnisse der Singhalesen. — Fahrt nach Colombo. — Vergrößerungsprojecte. — Weiterfahrt. — Anblick von Aken. — Die Wasserwerke seine Lebensfrage. — Ihr Einfluß auf Vegetation und Lebensverhältnisse. — Das rothe Meer mit seinen directen und indirecten Gefahren. — Suez, Jsmailia. — Sterblichkeits- und Gesundheitsverhältnisse der eingeborenen Bevölkerung in Aegypten — Untersuchungen über Parasiten, Leberkrankheiten, Hautkrankheiten und Augenentzündung, Tuberculose. — Eigene Eindrücke von Aegypten. — Ankunft auf europäischem Boden S. 366.

Schluß: Ueber Ziele und Grenzen der menschlichen Adaptationsfähigkeit S. 389.

Anmerkungen S. 407.

I.

Fahrt über den Atlantischen Ocean. — New-York.

Zeit der Ueberfahrt. — Perioden derselben. — Anlässe zum Erkranken. — Hygienische Einrichtungen der Schiffe. — Sorge für das Zwischendeck. — Aerzte und Sanitätspflege. — Krankheiten, Entbindung auf hohem Meer. — Ankunft in New-York.

Ursachen des Gesundheitszustandes: Klima, Lage, Wasserversorgung. — Quarantäne. — Gesundheitsamt (Board of health). — Hospitäler. — Aerzte. — Gesellschaft zur Erforschung des Heusiebers. — Allgemeiner Eindruck des Lebens in New-York.

Der Dampfer *Cimbria*, welchen ich zur Ueberfahrt nach New-York gewählt hatte, fuhr pünktlich am 30. September Mittags von Hamburg oder richtiger von Glückstadt ab. Wie alle Schiffe der Hamburger Packetschiffahrt-Actien-Gesellschaft¹⁾, nahm auch dieses in Le Havre noch Passagiere und einen großen Theil seiner Ladung ein und setzte die Fahrt am 3. October Nachmittags 3 Uhr fort. Erst am 15. October Abends kamen wir in New-York an. Es wurde also der für günstige Fahrten angenommene Durchschnitt von 300 Seemeilen pro Tag auf 231 reducirt, ohne daß ganz besondere Hindernisse merkbar gewesen wären. Vom vierten bis siebenten Tage ein zwar unfreundlicher, aber nur mäßiger Wind, der durch seinen Widerstand die Fahrt nicht aufhielt, sondern eher durch Anblasen der Feuer die Maschine regelmäßiger arbeiten machte. Vom achten bis elften Tage sehr heftiger Wellengang mit stärkeren und zum Theil wirklich conträren Winden, tüchtigen wasseraufwühlenden Böen und Stößen. Am zwölften und dreizehnten Tage die sonst früher eintretenden, aus den Dämpfen des Golfstroms sich zusammenballenden Nebel, vom vierzehnten bis sechzehnten Tage Meeresstille und glückliche Fahrt.

Das Leben des Passagiers theilt sich von dem Moment, in welchem das Schiff anfängt, seinen Boden und seine Wohnung darzustellen, bis zum ersehnten Augenblick des Verlassens, in drei Perioden, welche

für unsere Reise die ungefähr gleiche Länge von vier Tagen zu haben pflegen. — Die erste ist die Periode des mit sich selbst Beschäftigtseins, sei es in Folge der leidigen Seekrankheit, sei es, weil man mit der Lebensweise, der Diät, dem Auspacken zc. nicht zu Stande kommen kann, sei es auch, daß das Nachdenken über die ungewohnte Lage, eine gesammelte Naturbetrachtung wohlthätig wirkt, sei es endlich, weil Unbekanntschaft und Mißtrauen die Annäherung fremder Elemente erschweren.

Schon vor Ablauf des vierten Tages beginnt der zweite Abschnitt: Das Eis der Unnahbarkeit schmilzt, das Wellen- und Wellenspiel wird langweilig, die Kabine ist geordnet, die Diät geregelt, die Seekrankheit ist, wenn nicht vorüber, so doch schwächer. Es beginnen Wanderungen durch das Schiff, ein Austausch der Meinungen, Reisezwecke und Erlebnisse, man sitzt nach Beendigung des Diners, zum Verdruß der Kajiütenbedienung, längere Zeit bei einander; einzelne mitleidslose Musikschwärmer peinigen das alte Klavier des Salons und die, obgleich durch die Wetter und Maschinen-Geräusche etwas geschützten Gehörwerkzeuge ihrer Mitmenschen. Schach, Whist und wohl auch schlimmere Spiele werden als geistige Nahrung neben der noch allgemein als gut anerkannten reichlichen Schiffskost in großen Dosen verdaut.

Sei es jedoch die Eintönigkeit dieser Geselligkeits-Surrogate, sei es, daß schlechtes Wetter das Zusammenkommen erschwert, — die Tage der zweiten Periode gehen unmerklich in die der dritten über. Hier fühlt Einer die Nachwehen der dunklen, schlaflos und in Gedanken über mögliches Unglück zugebrachten Nacht, dort denkt ein Anderer über seinen durch allzugroßen Seeappetit verschuldeten Magenkatarrh nach; einen Dritten langweilt die ewig gleiche Scenerie oder die Unterhaltung seines Nachbarn, ein Vierter wird einsilbig und vertieft sich ausschließlich noch in die Lectüre. Keine Speise erscheint mehr schmackhaft, die Gesprächsthemen sind erschöpft, die Monotonie der Seebilder wird allgemein anerkannt, die früher gesuchten Musikproductionen sind längst als fade und abgedroschen verurtheilt.

Läßt sich sämmtlichen drei Theilen gewiß noch manche psychologisch interessante Seite abgewinnen, so regen sie auch in ihrem Stimmungscharakter das medicinische Interesse in verschiedener Weise an, ja sie fordern es geradezu heraus. Wer erläßt dem seereisenden Arzte ganz und gar einen Bericht über Seekrankheit, wer verlangte nicht aus der zwei-

ten Periode etwas über die sanitären Einrichtungen der Schiffe zu hören, wen endlich interessirten nicht die Gesundheitsresultate am Ende einer mehrwöchentlichen Fahrt? — Das Bewußtsein, langen und vor-
trefflichen Specialarbeiten über diese Themen nur wenig Neues hinzuzufügen zu können, mag uns zur Kürze in der Darstellung, aber nicht zum vollkommenen Uebergehen des Selbsterlebten bewegen.

Discussionen über Seekrankheit führen, ob von Aerzten, ob von Laien unternommen, meistens zu keinem weiteren Resultat, als daß die Erscheinungen: Schwindel und Erbrechen, sehr unangenehm, die Veranlassungen mannigfaltig und z. Th. individuell, die Mittel sämmtlich nutzlos seien. Die meisten Naturen, nimmt man an, haben sich nach drei Tagen dem See- resp. Schiffsleben accommodirt, manche leiden, bis sie den Fuß auf festen Boden setzen. Einen bleibenden Nutzen der einmaligen Gewöhnung als Schutz gegen Rückfälle bestreitet man ebenso wie eine absolute Immunität.

Auch ich darf mich der letzteren nicht in dem Sinne rühmen, als ob mich niemals Schwindel und Erbrechen während meines 102 Tage der ganzen Reise betragenden Seelebens befallen hätten. Bestimmte Anlässe besiegen auf schwankendem Schiff auch einen wohl Disciplinirten Magen und einen festen Willen; aber nie habe ich auch nur einen Moment die Disposition über meine Bewegung und die freie Verfügung über mein sonstiges Thun und Lassen aufgeben dürfen. Jene Anlässe sind aber die folgenden:

1) Schnelle Bewegungen des Körpers; besonders rasches Auf-
richten aus horizontaler Lage oder Uebergang in dieselbe; schnelles Herauf- und Hinabgehen der Kajütentreppe; Beschäftigung mit Kofferpacken, Anziehen, Waschen zc. Diese Momente, welche auch unter gewöhnlichen Verhältnissen ein leichtes Schwindelgefühl im Kopf erregen, lassen unter dem Einfluß der Schiffsbewegung den kalten Schweiß ausbrechen, erzeugen starken Schwindel und Uebelkeit, gehen indeß bei Selbstüberwindung, ruhiger langsamer Bewegung und wenn der Magen nicht mit flüssigen Massen gefüllt ist, ohne Erbrechen vorüber.

2) Die Augenblicke des Ueberganges vom festen Boden auf ein von den Wellen bewegtes Fahrzeug, noch mehr aber von einem kleinen, dem Spiele der Wogen lebhaft folgenden auf ein größeres, langsam hin- und herschaukelndes Schiff, erregen ein Gefühl von Hülfslosigkeit, dessen man, ohne daß es zum Erbrechen kommt, durch langsam eingenommene horizontale Lage Herr werden kann.

3) Der Umstand, daß unsere gewöhnlichen und auch in der Schiffs-
kost reichlich angebotenen Genußmittel: Thee, Kaffee, Rothwein — vielleicht in Folge ihres Tanningehalts — lange im Magen verweilen, läßt denselben besonders früh Morgens als einen atonischen, schlaffen, mit Flüssigkeit gefüllten Sack erscheinen. Bei empfindlicheren Naturen reicht auf See gewöhnlich diese bloße Empfindung, bei widerstandsfähigeren die Anregung der Schlingthätigkeit aus, um eine Explosion zu

veranlassen. Am häufigsten wird nach den ersten Bissen des „Luncheon“ erbrochen.

4) Nach anscheinend vollkommener Accommodation an die Bewegungen des Schiffes genügt oft die mit dem charakteristischen Schiffsdunst und den Speisegerüchen erfüllte Atmosphäre des Eßsalons, der Duft der Closets oder von Anderen erbrochener Massen, um auch bei festen Naturen einen Brechact oder doch bei Ueberwindung desselben einen Widerwillen gegen Essen anzuregen.

5) Endlich kann zum chronischen Anlaß seekrankheitähnlicher Erscheinungen ein auf See erworbener Magenkatarrh werden. Nicht selten wiederholt sich die Erfahrung, daß, nachdem in einer zusammenreisenden Familie die Frau und die Kinder genesen sind, oder richtiger, sich der Schiffsbewegung accommodirt haben, das Haupt der Familie seine Kabine aufsucht und angeblich „seekrank“ und unsichtbar den Rest der Reise zurücklegt. Ihm haben die piquanten, marinirten und geräucherten Frühstücksspeisen einen Katarrh der Verdauungsorgane zugezogen, welcher durch die Schiffsbewegung und die mißverständlich als Hunger gedeuteten und befriedigten üblen Magenempfindungen andauernd unterhalten wird.

Ohne die Prätenfion, daß durch die angegebenen Anlässe alle Möglichkeiten erschöpft sein sollen, lege ich auf ihre Erörterung ein wenig mehr Gewicht, als auf einen Versuch der Erklärung der Seekrankheit im Allgemeinen. Für eine demonstrable pathologische Erklärung werden doch stets die Anhaltspunkte fehlen, da noch niemals die Section eines wirklich an Seekrankheit Verstorbenen möglich war; die ungleiche Blutfüllung des Gehirns, welche man als Basis der Erscheinungen anzunehmen das Recht hat, ist aber nicht nur rein functionell, sondern auch experimentell hervorzurufen. Denn daß nicht die rollenden, sondern die schaukelnden Bewegungen das Schwindelerregende sind, ist allgemein zugestanden, und Jedermann kann auf einer Schaukel ausprobiren, wie sehr er überhaupt für Schwindelgefühle zugänglich ist und in welchem Grade unregelmäßiges, lange fortgesetztes, heftiges Schaukeln die übeln Empfindungen anregt und steigert. Daß man sich an das Schaukeln gewöhnen kann, daß kleine Kinder und Thiere dasselbe leichter ertragen, daß die übeln Empfindungen mit dem Aufhören der Bewegung ihr Ende erreichen, ist ebenso mit den Erscheinungen der Seekrankheit übereinstimmend als allgemein bekannt.

Man wird hiernach von selbst abstrahiren können, was ich von den gewöhnlich gegen die Seekrankheit empfohlenen Mitteln halte. Wer permanent die horizontale Lage einzuhalten bestrebt ist, wird übel werden, sowie er sich aufrichtet oder eine seiner Ortsbewegung dienende Bewegung macht, — von den doch auch zuweilen nöthigen anstrengenderen Thätigkeiten ganz abgesehen. Er hat also durch seine ängstliche Passivität die sonst nicht ausbleibende Accommodation an die Schiffsbewegung verhindert. Wer seinen Magen leer erhält, läuft Gefahr, durch jede doch nun einmal von Zeit zu Zeit nöthige Anfüllung ungewohnte Magenempfindungen und dadurch Brechreiz zu bekommen. Wer

andererseits seine Magenwände durch Flüssigkeiten ausdehnt, ist am ehesten jeder Erregung der Explosion durch die anderweitigen Momente ausgesetzt. Wer endlich seinem Appetit die Zügel läßt, kann durch andauernde Verstimmung des Magens leicht aller bereits errungenen Vortheile der Gewöhnung verlustig gehen. Am fehlerhaftesten aber ist es, die natürliche Kraft des Organismus, auch die Folgen der Schaukelbewegung unter die physiologischen Bedingungen der Existenz aufzunehmen, — das Vorhandensein dieser Accommodationsfähigkeit demonstrieren Tausende von Seefahrern *ad oculus*, — diese Kraft also durch Narcotica zu lähmen und zu vernichten. Wie alle Opiate und alkoholischen Getränke, hat denn auch das viel angepriesene Chloral durch seine Wirkungen zwar Betäubungs- und Schlummerzustände, wie schon die ausgestreckte Lage an und für sich, aber nie einen Schutz gegen Seerkrankheit zur Folge. Die Experimente, welche ich damit Seitens einiger beflissenen Kollegen an ihren Angehörigen und anderen vertrauenden Opfern anstellen sah, waren gradezu mitleiderregend.

Eine angemessene Größe der Schiffe, Strenge gegen sich selbst, nicht ohne Widerstand schon dem Einfluß mäßiger Schiffsbewegungen nachzugeben, Vermeidung heftiger und brüsker Körperbewegungen, Anwendung compacter und nur angefeuchteter Nahrung am frühen Morgen statt der gebräuchlichen Flüssigkeitsmengen und einer milden leicht verdaulichen Kost die ganze Fahrt hindurch wird auch empfindlichen Naturen die Anpassung an den schwankenden Boden leichter machen, als stumpfsinnige Passivität, Hunger und gegenheilige Magenexperimente. Schwangere Frauen und langgewachsene anämische Kinder scheinen die schwierigsten Bedingungen für eine Accommodation an das Schiffsleben darzubieten.

Diese Bedingungen (von der eben besprochenen Erschwerung abgesehen) immer leichter und annehmbarer zu machen, ist die mit Erfolg gekrönte gemeinschaftliche Aufgabe der Schiffsgesetzgebung und einer durch Gründlichkeit und Gewissenhaftigkeit diesen Zweig der allgemeinen Hygiene mustergültig vertretenden Literatur gewesen²⁾. Wie unendlich viel ist auf diesem Gebiete im Laufe von fünf Jahrzehnten geschaffen und zum Bessern verändert worden! Der wohlsituirte Passagier merkt kaum, daß seine reinliche und wohlgelüftete Kabine täglich der Gegenstand eingehender Sorgfalt wird. Die unschätzbaren Vortheile eines, keiner merkbaren Degeneration und Zersetzung ausgesetzten Baumaterials (des Eisens), die Möglichkeit, Luft und Licht auch bei hohem Seegang

in Fülle zu haben, die Wohlthat der Reinlichkeit, das Fehlen widerlicher Ausdünstungen, die vortreffliche Kost, die Sorge für Aerzte und Krankenpflege werden oft als ganz selbstverständlich, zuweilen mit dem Gefühl des vollgültigen Aequivalents für den Passagepreis, fast nie aber mit der Anerkennung der vereinigten Anstrengungen entgegengenommen, welche erst sehr allmählig und sich stetig steigernd, den günstigen Zustand der Passagierschiffahrt ermöglicht haben. Da für das Bekanntwerden der lockenderen Aeußerlichkeiten, der dem größten Hotelcomfort entsprechenden Kost, der gemalten Spiegelsalons u. anderweitige Beschreibungen und die Anpreisungen der Schiffahrtsgesellschaften zur Genüge sorgen, genügt es uns hier, einige hygienische Punkte von Wichtigkeit hervorzuheben.

Auf den großen Post-Passagier-Dampfern ist der größte Fortschritt der Neuzeit in hygienischer Beziehung: den Schiffsrumpf aus Eisen, als „einem der Fäulniß nicht unterworfenen und für das Seewasser fast undurchdringlichen Material“ herzustellen, — in großer Ausdehnung, ja mit annähernd aufzuzählenden Ausnahmen, zur Anwendung gekommen. Aber auch die unumgänglichen Holztheile sind aus einem der Verwesung ungemein lange trogenden Material, Eichenarten, besonders *Quercus robur*, *Quercus sempervirens* (auf den Dampfern der Messageries maritimes mit Vorliebe *Quercus indica*) verfertigt, welche ihrer Härte wegen allen anderen Nuzhölzern voranstehen. So ist das Material des Schiffes fast absolut unfähig, fäulnißerregende Substanzen zu produciren oder auch nur aufzunehmen, die eisernen und stählernen Stützbalken erleichtern die Reinigungsmanipulationen, der eiserne Schiffsboden läßt nur ganz minimale Mengen von Kielwasser eintreten, es lassen sich, ohne die Seetüchtigkeit des Schiffes zu gefährden, in den eisernen Wänden eine größere Anzahl Lufen und Seitenlichter anbringen, deren Bedeutung für Gesundheit und Comfort von selbst einleuchtet. Der Anstrich des Schiffes ist entweder durch Oelfarbe oder durch Kalklösung mit Beimischung desinficirender Substanzen ausgeführt, welches letztere Material wegen häufig möglicher Erneuerung und weil es weniger lange Emanationen verursacht, als die Oelfarben, für das Zwischendeck bevorzugt wird. Ebenso wie auf das Strengste darauf geachtet wird, daß fauliges Holzwerk nicht die Luft verpeste, werden feuchte Hanf- und Leinentheile auf's Sorgfältigste entfernt, weist man zersehbare organische Ladung, wie Felle, frische Häute, Guano von den Passagierdampfern zurück. (Leider auf den Schiffen der englischen Linien in Indien nicht das Opium, welches häufig genug, in größeren Massen als Ladung genommen, üble Zufälle unter den Passagieren veranlaßt.) Petroleum ist nicht nur als luftverderbend, sondern auch aus den Gründen ferngehalten, welche Schießpulver, Benzin, Nitroglycerin, Zündhölzer u. von der Beförderung durch Passagierdampfer gesetzlich ausschließen. Die Exhalationen des für die Maschine nöthigen Fettes und der Kohlen lassen sich natürlich auf keine Weise ganz wegschaffen und bilden einen Hauptgrund der üblen Beschaffenheit der Schiffsatmosphäre auf Dampfern. Betten und Kajüten werden auf's Genaueste inspicirt, eine

sorgfältige Desinfection wird besonders hinsichtlich des Kielwassers, des Zwischendecks und der Abtritte ausgeübt. Leider sind die Erfolge betreffs der letzteren nicht sehr durchschlagend; sie verbreiten auch auf sonst guten Schiffen noch einen starken Geruch, und vor dem Mißstande, wie er mir durch Anweisung einer Kabine dicht an den Männerclosets auf der *Simbria* begegnete, sollte eigentlich jeder Passagier gesichert sein. Lüften sich die Aufenthaltsorte der Kajütenpassagiere in Folge ihrer günstigen Lage fast von selbst, war uns, wenn das unfreundliche Wetter den Aufenthalt auf dem Deck nicht gestattete, der hochgelegene Damensalon, der obere Theil des Treppenhauses ein trefflich ventilirter gesunder Aufenthalt, so braucht das Zwischendeck seiner Position nach natürlich ganz andere Vorkehrungen um dem Begriff einer leidlichen Ventilation nahe zu kommen. Ein wesentlicher Mißstand, das Zusammenpacken einer ungehörig großen Zahl von Zwischendeckspassagieren in zu engem Raum ist gesetzlich beseitigt¹⁾, die Erneuerung der verdorbenen Atmosphäre geschieht durch natürliche (Decklufen, Seitenlichter des Zwischendecks und Schiffsraumes) und künstliche Ventilation. Der letzteren dienen Windsäcke (lange Röhren aus Segeltuch, durch Reifen offen gehalten), kupferne Ventilationsröhren (oben trichterförmig, gegen den Luftstrom stellbar) und andere, nach dem Princip der Propulsion und Aspiration wirkende Apparate.

Wer die Zwischendeckspassagiere nur kennt, wie sie sich als „eine unförmliche Masse von Schmutz, mißfarbigem Rattun und zerrissenen Gewändern des Morgens auf das Verdeck wälzen“, macht sich wohl schwerlich einen Begriff, wie viel Vorsorge außer der für möglichst gute Luft auch auf sonstige Reinlichkeit derselben verwandt wird. Zwar entzieht sich ihre unsaubere Bekleidung der Reinigung und Desinfection, weil oft die auf dem Leibe getragenen Hüllen die einzigen des Emigranten sind, zwar ist es noch ein frommer Wunsch, alle einzuschiffenden Männer, Weiber und Kinder in den Logirhäusern der Häfen abseifen und baden zu lassen, — aber alle unsern transatlantischen Dampfer besitzen Waschküchen mit cementirtem Boden, in welchen mittelst einer Pumpe Jeder sich und seine Effecten genügend reinigen kann, jeden Tag wird das Zwischendeck einmal gründlich abgekratzt, mit Steinen abgerieben und mit Sand bestreut. Das nasse Scheuern wird aus naheliegenden Gründen auf das Hinterdeck beschränkt und mit Sand, Seifenlauge und wenig, grade genügendem Wasser ausgeübt. Während dort die Aufmerksamkeit, welche seefranken Passagieren auf Deck von den wachhabenden Matrosen, in den Kabinen von den Kajütenwärtern geschenkt wird, genügt, um die Spuren des Brechacts zu entfernen, gehört die diesbezügliche Reinhaltung des Zwischendecks allerdings zu den schwierigsten Aufgaben. Wer dasselbe in den Nachmittagsstunden der ersten Reisetage oder bei später eintretendem starkem See-

gange besucht, braucht gewiß alle seine Selbstüberwindung, um nicht selbst Recidive von Seekrankheit zu bekommen; „man kann oft kaum einen Schritt thun, ohne in Gefahr zu kommen, auf dem mit entleertem Mageninhalt bedeckten Boden und noch mehr auf den kaum passirbaren Treppen auszugleiten.“ Die rücksichtslose Beordnung resp. Beförderung aller Zwischendecks-Passagiere, auch der sich elend Befindenden, auf das Deck, und die Ausräucherung, wiederholte Reinigung und Desinfection des Zwischendeckraumes erscheint an solchen Tagen als unumgängliche Nothwendigkeit.

Wir nähern uns so, an die Sanitätseinrichtungen anknüpfend, dem dritten Theil unserer Aufgabe: über die glückliche Beendigung der Fahrt ohne Krankheiten und Unglücksfälle einige Bemerkungen zu machen. Als einen entschiedenen Mißstand muß man es bezeichnen, daß auch auf gut eingerichteten Dampfern und unter den Augen einer gewissenhaften und sich dem Buchstaben des Gesetzes genau anbequemenden Inspection die Sorge für die Assanirung und Hygiene der Schiffe viel zu wenig mit selbstthätiger und organischer Theilnahme der Schiffsärzte ausgeübt wird. Dieselben sind, natürlich mit Ausnahmen, viel weniger mit dem Schiff in dauerndem innigem Rapport, als die anderen Offiziere. Vielfach wird die doch immerhin wichtige Stellung an junge, wenig erfahrene Aerzte vergeben, die nur eine Hin- und Rückreise mitmachen, um sich später anderen Beschäftigungen zuzuwenden; mitunter erscheint eine vollständige Reise sogar zu viel, und ich selbst erlebte den Fall, daß der junge „amerikanische Doctor“, welcher unser Schiff begleitete, sich so zu geriren wußte, daß man ihn, seiner Verpflichtung zuwider, schon nach der halben Reise gern losließ und für seine noch rückstehenden Dienste dankte. Ein solcher auf manchen Linien fast systematisch betriebener Wechsel eines wichtigen Postens mag zwar durch die Schwierigkeit, tüchtige Aerzte bleibend zu gewinnen, entschuldigt werden, läßt indeß die Frage aufkommen, ob eigentlich ein blutjunger, unerfahrener, der Schiffshygiene als Wissenschaft und praktischer Thätigkeit ganz fernstehender Arzt viel besser ist, als gar keiner? — Den nothwendigsten Erfordernissen für die Gesundheitspflege bahnen nun schon auch ohne ärztliche Leitung die Geseze den Weg; daß, wenn irgend eine Epidemie, Gelbfieber, Scharlach, Blattern oder eine andere mit sehr resistenzfähigen Contagien ausgebrochen war, das Schiff mit Zuhülfenahme der besten Desinfectionsmittel gereinigt, daß der Quarantänegesezgebung Seitens des Capitäns Genüge geleistet

wird, ist selbstverständlich. Aber wie oft hat man schon die berechtigten Forderungen gestellt: daß der Schiffsarzt auch auf deutschen Schiffen eine gesetzliche Machtbefugniß erhalte, daß er mit ausgedehnten Vollmachten betreffs der Reinlichkeitspflege ausgerüstet werde, daß man ihm zu diesem Zweck ein geeignetes Personal unterstelle, daß er Maßregeln ausführen könne, welche auf die Zurückweisung verdächtiger Zwischendeckspassagiere und auf die sanitäre Ueberwachung derselben an Bord einen selbstthätigeren und eingreifenderen Einfluß ausüben. Alle diese Forderungen, in der Marine und an Bord englischer Schiffe so leicht ausführbar, stoßen bei den meisten deutschen Schiffsahrtsgesellschaften noch auf die im Obigen erläuterten Schwierigkeiten. Glücklicherweise liegt es einerseits sehr im allseitigen Interesse, den unerfahrenen zum ersten Male fahrenden Arzt in seinem Wirken möglichst zu unterstützen. Bedenklicher aussehende Passagiere entgehen auch dem Blick der Laien nicht; die Pflicht, jeden Erkrankungsfall sofort zu rapportiren, macht auch den sonst unaufmerksamsten Arzt auf die Richtigkeit der Diagnose achten. Wohl aber wünscht sich jeder Passagier die Gelegenheit, zweifelhafte medicinische Kenntnisse an sich erproben zu lassen, möglichst fern, und nicht ohne Absicht wurde im Kreise unserer recht zahlreichen Fahrgesellschaft laut und unverhohlen der wohl nicht ganz gewöhnliche Umstand gepriesen, daß sich außer unserem jungen Amerikaner noch fünf andere Aerzte an Bord der *Cimbria* befanden: ein New-Yorker Arzt, der daselbst sein Glück bereits gemacht und von einer Besuchsreise in Europa zurückkehrte, — ein junger österreichischer College und ein renommirter Wiener Mikroskopiker, die das Glück drüben erst suchen wollten, — Professor R., früher in Heidelberg, z. B. New-York's berühmtester Augen- und Ohrenarzt, und ich.

Die Ereignisse der Fahrt jedoch brachten unsere medicinischen Spannkkräfte wenig in Thätigkeit. Einige mäßige Verletzungen durch Fall und Stoß, eine kleine Krätzeepidemie im Zwischendeck, einige Bronchial- und Darmkatarrhe bei Kindern, einige Conjunctivitiden und gelegentlich geklagte alte Leiden sich langweilender Erwachsener bildeten den ganzen Inhalt des ärztlichen Schiffsbulletins. Denn daß eine Zwischendecklerin ihre Entbindung und einen Theil ihres Wochenbetts auf der Fahrt durchmachte, wurde nicht nur von uns Aerzten als rein physiologisches, sondern von Capitän und Offizieren sogar als ein ganz werthtägliches und gewöhnliches Ereigniß betrachtet. „Sie warteten mit ihrer Auswanderung bis einige Tage vor der berechneten Entbindungs-

zeit. Schwangere zurückzuweisen, ist nicht gebräuchlich; der Vortheil, auf dem Schiff zu entbinden, liegt auf der Hand, da ihnen nicht nur ein abgesonderter Raum und die nöthige Pflege, sondern auch die sonst wohl schwerlich anzuschaffende gute Kost gewährt wird. Nicht selten werden, wenn das immerhin Theilnahme erregende Ereigniß in geschickter Weise vorgebracht wird, auch noch Sammlungen für das Neugeborene veranstaltet, die ihm in der wenig trostreichen Lage unmittelbar nach der Ankunft in New-York trefflich zu Statten kommen.“

So konnten wir, da auch die wenigen Kranken gegen Ende der Fahrt von selbst gesund wurden, ohne besondere Erregung der Sanitäts-Revision und unserer Landung entgegensehen. Am Morgen des 15. October war Alles voller Freude und Bewegung. Die freundlichsonnige Beleuchtung, die ersten Boten des nahen Landes trugen die Stimmung höher. Der viel beschriebene wolkenähnliche Streif von Long Island wächst in die Breite, andere ähnliche Streifen reihen sich ihm an. Die Koffer werden gepackt, unter den Zwischendeckspassagieren beginnen die wunderbarsten Entpuppungen. Ganze Flottillen von Dampfern und weißen Segeln beleben das Meer. Die Meldestation Sandyhook, die Forts Hamilton, Columbus, Washington heben sich in herrlicher Beleuchtung aus dem Wasserrahmen heraus. Die Scenerie wechselt wie ein Traum; ein reizendes Panorama, die im unübersehbaren Bogen ~~der~~ links im Staate New-Jersey, rechts im Staate New-York längs der Ufer des Hudson schimmernden Häuserreihen, Dörfer und Städte umfassend, entfaltet sich dem Ankömmling, eine Ermutigung und ein Trost nach den Beschwerden der Seereise. Zwischen den beiden breiten Armen des Hudsonflusses, deren links gelegenen wir noch eine kurze Strecke hinauffahren, liegt ein unübersehbares Häusermeer, die Stadt New-York.

Die allmälige Verbesserung seines Gesundheitszustandes bis zum gegenwärtigen Mittel von 23 Todesfällen pro Woche (auf 1000 Einwohner und auf 1 Jahr berechnet) verdankt New-York seiner Lage, den streng durchgeführten Schutzmaßregeln gegen Einschleppung von Krankheiten und der Ueberwachung der inneren Salubrität durch einen weitverzweigten und einheitlich organisirten Sanitätsdienst. Raum jemals ist ein Zweifel gegen die Ungesundheit des Klimas laut geworden;

diese rauhen Herbststürme, die grimmig kalten Winter, denen ein Sommer folgt, in dessen Sonnengluth oft Hunderte in einem Monat dem Hitzschlage zum Opfer fallen, die während der Uebergangszeiten enormen Schwankungen der Tagestemperatur, — sie sind genügend bekannt, um als ungünstige Umstände für Leben und Gesundheit einer ungleich accommodirten, fluctuirenden, oft wenig resistenzfähigen Bevölkerung gelten zu können. Dagegen ist der günstige Boden des, wenn auch nur wenig erhabenen, Plateaus der langen schmalen Manhatten-Insel, auf welcher New-York sich ausdehnt, mit Recht als eine der sichersten Grundlagen einer verhältnißmäßigen Salubrität anerkannt. Nicht nur, daß der felsige, kaum in den obersten Schichten etwas durchlässige Grund der Entwicklung und Conservirung von Krankheitskeimen den möglichst geringen Vorschub leistet, sondern es bietet die nach beiden Langseiten hin langsam abfallende Formation auch die leichtesten Bedingungen einer natürlichen Entwässerungsanlage dar. Enorme Wassermengen führend, von genügendem Fall auch noch an seiner Mündung, keinen Rückstauungen vom Meere her ausgesetzt, nimmt der Hudson alle ihm übergebenen Auswurfstoffe, allen Kanalinhalt der Millionenstadt auf, ohne daß an die Gefahren der Flußverunreinigung, an die Mißstände, die an der Mündung der Themse und anderer minder wasserreicher Ströme sich so empfindlich bemerkbar machten, auch nur zu denken wäre. Eher treten in neuester Zeit die Sorgen über eine ausreichende Wasserzufuhr in den Vordergrund, da die vorhandenen Leitungen im Sommer zuweilen ungenügend werden und die oberhalb liegenden Seen, deren Ufer stark bevölkert sind, zur Hergabe eines gesundheitsgemäßen Wassers nicht mehr geeignet erscheinen.

Die Quarantänefrage scheint für Amerika und speciell auch für New-York vorläufig in einem anderen Sinne entschieden werden zu müssen, als für Europa. In England hat sich seit etwa 20 Jahren mehr und mehr die Anschauung Geltung verschafft, daß die Absperungsmaßregeln mit Auferlegung einer Beobachtungsfrist für Schiffe aus inficirten Häfen eine schwer die Verkehrsverhältnisse treffende und dabei doch erfolglose Einrichtung seien. Schon längst würde man die Abschaffung aller Quarantänemaßregeln für England und deren Ersatz durch ein wohlorganisirtes Revisions- und Desinfectionsystem befürwortet haben, wenn nicht wahrscheinlich dieses Vorgehen eine verschärfte Anwendung der Quarantänebestimmungen gegen englische Schiffe zur Folge haben würde. Indes liegen die bedrohenden Gefahren für England auch anders als

für Amerika. Die Pest, welche in erster Reihe die strengeren Maßregeln der Absperrung herausforderte und vor welcher es, in Folge derselben, Europa zu schützen gelang, hat England seit 1665 nicht mehr heimgesucht, und die Cholera hat man auch durch die rigorösesten Quarantänemaßregeln auf keinem ihrer Züge nach Europa aufhalten können. Für Amerika aber sind es nicht nur diese Feinde, ist es nicht nur die Variola und andere manifeste gemeinsährliche Krankheiten Europa's, denen man durch die Quarantäne wehren muß, sondern es ist ganz besonders das gelbe Fieber, das in den Breiten Englands überhaupt nicht Wurzel zu fassen vermag, das aber in New-York (um nicht von New-Orleans und den anderen südlichen Häfen zu reden) die schrecklichsten Verwüstungen angerichtet hat. Gegen seine Verbreitung hat die Quarantäne in Amerika ganz unzweifelhafte, ja mit zunehmender Bildung der Sanitätspersonen großartige Erfolge aufzuweisen.⁴⁾ — Im Gedächtniß älterer Aerzte leben noch wunderliche Vorkommnisse von absichtlichen und unabsichtlichen Uebertreibungen der strengen Quarantänenvorschriften, als den dabei Angestellten ihre Einkünfte von den Schiffen zugewiesen wurden, die sie in der Quarantäne zurückhielten. Fälle von unschuldigem Icterus, besonders mit Marasmus und Erbrechen verbunden, haben seiner Zeit nicht selten genügt, um die Schiffe zur strengen Quarantäne zu verdammen. — Mit Arzt ankommende Schiffe werden überhaupt nicht speciell revidirt; am strengsten die aus dem Süden und im Sommer arztlos anlangenden, für die eine besondere Untersuchungs- und Quarantäne-Station auf einer kleinen Insel bei Gravesend angelegt ist. —

Der dritte wesentliche Factor für die Affanirung New-Yorks ist die Wirksamkeit des nach englischen Principien organisirten Board of health. Die Gesundheitsgesetzgebung in England ist in neuerer Zeit so sehr Gegenstand der allgemeinen Aufmerksamkeit deutscher medicinischer und gesetzgebender Kreise geworden, daß eine Wiederholung ihrer Grundzüge ebenso überflüssig erscheint, wie die Versicherung, daß dieselben grade in Amerika einen specifisch guten Boden und eine gradezu virtuose Ausföhrung findet.

Das dem praktischen Leben mit dem Nimbus der Wissenschaftlichkeit dienende Aufpassersystem, die lockende Aussicht, anscheinend unbestimmbare Einwirkungen auf Schemata und Additionserempel zurückzuföhren, wird Seitens aller Bethheiligten mit großem und für den Augenschein äußerst wirksamem Eifer pouffirt. Die beaufsichtigenden Beamten sind Aerzte, die selbst vom Centralamt besoldet werden, und einen oder zwei

besoldete Assistenten zur Verfügung haben. Ihnen liegen alle Einzel-Informationen, die Berichterstattung an den City Sanitary Inspector ob, ihnen ist auch die Befugniß beigegeben, in Fällen, wo es sich um Verletzung der Gesundheitsvorschriften durch Einzelne — Hausbesitzer, Stalleigentümer, Schlächter 2c. — handelt, die Betreffenden von der gegen sie schwebenden Klage in Kenntniß zu setzen. Durch diesen gewissermaßen vermittelnden Standpunkt soll der etwas odiose Beigeschmack der Angeberei abgeschwächt werden. Ist die Anzeige von einem sanitären Mißstande erst an den Gesundheitsinspector abgegeben, so ordnet dieser die sofortige Beseitigung an und läßt, beim Verdacht der Verzögerung, dieselbe durch seine Beamten (besondere Polizisten bei Wohnungsräumungen, Handwerker jeder Art bei Reparaturen, 2c.) ausführen, um später die Kosten durch unweigerliche Execution einzuziehen. Im Gegensatz zu den neuesten Reformen in England ist das communale Selbstgovernment noch Träger der ganzen Organisation. — In vielen Punkten hat die Arbeit der Gesundheitsbeamten in Amerika zu noch schnelleren Resultaten geführt, als in England und unter allen Umständen hat sie leichteres Spiel, als dies an irgend einem Orte Deutschlands der Fall sein würde. Für den ersteren Vergleich erwähne ich nur die Schnelligkeit, mit der man es in New-York zu dem Material für eine Mortalitäts- und Erkrankungsstatistik gebracht hat. Während man bezüglich der letzteren in Europa lange mit freiwilligen Beiträgen durch in das Belieben von Ärzten und Gemeinden gestellte Berichte herumexperimentirte, sah man hier sofort, als der Board of health ins Leben trat, ein, daß nur eine amtliche Organisation die nöthige Präcision und Vollständigkeit für das Material einer Statistik gewähren kann. Wie dasselbe freilich verarbeitet wird, ist noch eine andere Frage. Die Berichte sehen sich unter einander oft wunderbar ähnlich; nicht nur die Form, auch der Inhalt sind so sehr gleich, daß sie wie von einander abgeschrieben aussehen. — Was eine directe Nachbildung der Sanitäts-gesetzgebung in Deutschland betrifft, so möchte ich weniger alle anderen von kompetenter Seite oft genug betonten Schwierigkeiten dabei fürchten, als die, eine ausreichende Anzahl von Ärzten zu gewinnen, welche wirklich im Stande wären, die localen Verpflichtungen eines Gesundheitsamtsassistenten zu erfüllen. An Versuche, die Organisation der Sanitäts-gesetzgebung dem Selbstgovernment einzelner Städte und Gemeinden zu überlassen, ist bei uns vorläufig gar nicht zu denken. Die Durchführung allgemeiner Gesetze an allen Punkten des Reichs, die Erhebung aller Einzelheiten aber setzt ein Personal von Ärzten voraus, wie es überhaupt jetzt noch nicht in den weniger bevölkerten Landestheilen vorhanden ist. Läßt man auch die Beaufsichtigung anscheinend abseits liegender Aufgaben, wie Straßen- und Flußverunreinigungen, Fortschaffung des Straßenschmutzes, Kinnsteine, Ställe, Gärten, Baupläze, Fabriken, Märkte 2c. 2c. in den Händen der Sicherheits-, resp. Baupolizei, statt wie in New-York Untersuchungen und Berichte über alle diese Dinge aus der Hand des ärztlichen Beamten zu verlangen,¹⁾ — wie will man dem letzteren bei uns die seiner Sphäre wirklich zufallenden sämtlichen Materialien zu sammeln ermöglichen? Zu diesen rechne ich Ausübung und Controle der Impfung, statistische Angaben über Sterblichkeit und Krankheiten, Verantwortlichkeit für die Beerdigungscertificate,

Aufmerksamkeit auf die Verbreitung ansteckender Krankheiten (Syphilis, Pocken, Cholera etc.), Controle der Maßregeln gegen Mißbrauch jugendlicher Arbeitskräfte, Ueberfüllung von Arbeitsräumen, Anzeigen über Verfälschung von Lebens- und Arzneimitteln, Ueberwachung der Säuglingssterblichkeit, gesundheitschädlicher Wohnungen und Gewerbetriebe, Handhabung der Schulhygiene, der Isolirung und Desinfection bei ansteckenden Krankheiten. Man kann hier nicht auf die Physiker und sogenannten Kreiswundärzte verweisen; nicht etwa nur, weil ihre Kraft noch durch gerichtsarztliche und praktisch-erwerbliche Thätigkeit erschöpft wird, sondern ganz einfach schon deshalb, weil bei der Ausdehnung unserer Kreise eine wirklich locale Ausübung aller jener Pflichten, die wir doch als die Basis einer allgemein durchgeführten Sanitätsgesetzgebung ansehen müssen, einfach unmöglich ist. Wenn mit aller vorauszusetzenden Unterstützung des Publicums ein New-Yorker Arzt neben seiner Praxis noch 2300, 2500—3000 sanitäre Inspectionen jährlich versieht, so ist dies eine Leistung, die mit Recht unser Staunen erregt. Wer eine ähnliche Aufgabe in Berlin erfüllen sollte, würde einmal die Praxis vernachlässigen, demnächst das so flüchtig zusammengegrasste Material mit viel zu mißtrauischen Augen ansehen, um einen verantwortlichen Bericht daraus zu machen und endlich beim Publicum unmöglich werden. In New-York scheinen alle diese Beforgnisse überflüssig. Für die Praxis bindet man sich eben nur an bestimmte Stunden; Berichte — und wie oft sogar sogenannte wissenschaftliche Arbeiten — werden nach dem Schema und mit bewundernswerther Leichtigkeit angefertigt, und dem Publicum steht eben der amerikanische Arzt ganz anders gegenüber als der deutsche. Was deshalb dort selbstverständlich, natürlich, ohne jede Schwierigkeit ausgeführt erscheint, sich mühelos mit der Glorie eines eminenten Culturfortschritts schmückt, dazu gehört bei uns eine Jahrzehnte dauernde officiële Bearbeitung, eine mühevolle Organisation und ein Entgegenbilden des Publicums, auf welches wir vorläufig kaum bei den lautesten, viel weniger bei den wichtigsten Fragen rechnen dürfen. Vielleicht allerdings belohnen sich unsere mühevolleren Arbeiten auch durch allgemeinere Verwerthung, zuverlässigeres Material und ein reelleres Verständniß, als es aus den prunkvollen voluminösen Bänden der amerikanischen Weltstadt herauszuerkennen ist.

Stolzer noch, — wenn dies überhaupt möglich ist, — als auf sein Sanitätswesen, ist New-York auf seine Hospitäler. Und sicher werden jeden Beschauer die glänzenden Bauten, die sauberen und modernen Einrichtungen, die Opulenz, mit der man jeden neuen Comfort der Krankenpflege den Patienten der neueren New-Yorker Hospitäler zugänglich macht, in hohem Grade befriedigen. Lassen einige ältere Gründungen der Commune, wie besonders das schon mehrmals mit Auflösung und Abbruch bedrohte Bellevue-Hospital auch viel vermissen, so werden seine Nachtheile schon durch die Dependenzen, die mit äußerstem Raffinement angelegten Inselfpitäler ausgeglichen, und Krankenhäuser, wie das Presbyterian-, Mount-Sinai- und San-Luke-Hospital

sind Anstalten, welche zu den schönsten Monumenten eines echt englisch-amerikanischen Gemeinfinns gerechnet werden müssen. Den Deutschen ist leider auch in Amerika diese nicht von Hause mitgebrachte Eigenschaft noch nicht sehr gestärkt worden. „Die Geschichte des deutsch-amerikanischen Hospitals zu New-York ist eine Leidensgeschichte, eine schmachvolle Illustration zu deutsch-amerikanischem Geiz und deutsch-amerikanischem Mangel an Gemeingeist. Das Hospital war ein allgemeiner Wunsch, ein allgemeines Bedürfniß, von allen Deutsch-Amerikanern aller Parteien gleichmäßig als solches anerkannt und verlangt. Trotzdem vergingen lange Jahre, ehe das Comité durch unablässige Sammlungen, Aufrufe, Ausstellungen und Bazar's so viel Geld zusammenbringen konnte, um nur den Grundstein zu einem mäßig großen Gebäude zu legen, welches aus Mangel an Mitteln zu einem Viertel seiner ursprünglichen Proportionen zusammengeschrumpft ist. Jetzt entfaltet das Hospital schon seit Jahren eine segensreiche Wirksamkeit; ein Legat aus Deutschland war es, welches dem Unternehmen wenigstens einigermaßen auf die Beine half; aber immer noch muß es von Zeit zu Zeit Betteln gehen, um seine Existenz würdig behaupten zu können. Das deutsche Hospital von New-York ist geradezu eine Schmach für den Deutsch-Amerikaner und seine Bestrebungen. Alle möglichen kirchlichen Secten und Nationalitäten haben für ihre Hospitäler und Anstalten glänzende Häuser, die Franzosen, Juden, Presbyterianer und Quäker, aber die Deutschamerikaner müssen immer noch weiter Betteln, um ein mäßig großes Gebäude in mäßig guter Einrichtung zu erhalten.“⁶⁾ So wahr diese Vorwürfe sind, so wenig das deutsche Hospital wetteifern kann mit den obenerwähnten Musteranstalten an Luxus und Eleganz, so lehnt es sich doch in einer Beziehung zu seinem großen Vortheil mehr an die Schwesteranstalten in Deutschland an, als es die anderen amerikanischen Hospitäler thun: es ist eben mehr Krankenhaus. Auch die ultramontanen Krankenanstalten in New-York prunken nicht bloß durch ihre Einrichtung, sondern sie lassen es den Kranken an nichts fehlen, sie befriedigen oft ein humanes Bedürfniß. Aber sie arbeiten zu gleicher Zeit mächtig für den alleinseigmachenden Glauben; gleich nach den Schulen sind sie der Tummelplatz der unverhohlenen und insolentesten Proselytenmacherei. Manches Testament wird dort dem Leidenden abgerungen, nachdem er durch milden Zuspruch oder gegentheilige Hinweisungen müde gemacht ist, manche Proselytenseele wird dort dem Fegfeuer entzissen, die in ver-

zweifelnder Pein nach Trost und Labfal schrie. Die Presse vernimmt selten etwas von dieser ruhigen Thätigkeit, für das Publikum liegt nur die schöne, barmherzige, echt menschliche Seite der Medaille offen da, — aber auf ihrer Rehrseite ist noch viel mehr zu lesen, als der bloße blinde Eifer für den Glauben. Sind auch uns in Deutschland die Bestrebungen weder fremd noch neu, welche die ärztliche Wirksamkeit in Krankenhäusern — besonders in frommgestifteten — möglichst einzuschränken suchen, so hat man doch weder so große Fortschritte in dieser Tendenz gemacht, noch auch dieselbe so offen begründet, wie es in Amerika der Fall ist. In den zahlreichen, mir mit zuvorkommender Aufmerksamkeit bei meinen Hospitalbesuchen verehrten Krankenhausberichten finde ich ohne viel Suchen folgende Stellen, die, so vernünftig sie klingen, doch in ihrer Ausführung eine für die ärztliche Stellung zu den Hospitälern geradezu deletäre Bedeutung haben. „Die Grundidee der Diaconissenschaft ist nicht der Ersatz freiwilliger Arbeit für bezahlte, sondern die, zwischen den Arzt und den Patienten den Einfluß einer christlich erzogenen Frau einzuschalten, welche freiwillig gewisse Pflichten in verantwortlicherer Weise besorgt, als bezahlte Pflegerinnen.“ — „Die Schwestern haben einige Kenntniß der Medicin und administrieren eine kleine Apotheke selbst.“ — „Es gilt als selbstverständlich bei uns, daß, wenn ein Typhoid in Genesung übergeht, der Patient der Schwester sein Leben verdankt, welche ihn pflegte.“ — „Wie sehr der Einfluß der Schwestern noch vergrößert wird durch die christliche Atmosphäre des Hauses und wie dieses Element in der Gegenwart der Diaconissin Verkörperung und Leben gewinnt, ist nicht nöthig zu betonen.“

In Folge all' dieser sehr schönen, aber in ihrer Anwendung bedenklichen Sätze sinkt denn auch die Einwirkung der Aerzte soweit, daß sie als consultirende und operirende gar keine nähere Verbindung mit dem Krankenhause beanspruchen, als Hausärzte und assistirende Aerzte rein die verantwortlichen Handlanger der Schwestern sind. Ja sie repräsentiren das Haus nicht einmal der Außenwelt gegenüber, sondern alle Besuche werden von Geistlichen und Schwestern empfangen, alle Aufschlüsse, die ärztlichen mit inbegriffen, von diesen ertheilt. Charakteristisch ist die Anordnung der Verichte in Bezug auf das Personal dieser Krankenhäuser. Es folgen auf einander: Der Präsident, zwei Vicepräsidenten, der Schatzmeister, der Secretär; dann die sogenannten Managers (Directoren), ein Comité, das sich mit allen

administrativen, äußeren und inneren Angelegenheiten des Hauses befaßt. Dann einige „Ehrendirectoren“: Der Mayor von New-York, der britische Consul und einige andere ältere Herren, die sich durch Stellung oder Reichthum auszeichnen. Nun kommen die Hausofficianten an die Reihe; voran der „Pastor and Superintendent“, dann ein Executiv-Comité, dann der Caplan, dann der Verwalter und Kassirer. Dann endlich folgen die Aerzte: die „attending Physicians“ und die „Consulting physicians“, die „attending“, die „consulting“ und „orthopaedic Surgeons — endlich der Hausarzt und der Assistent.“)

Zählt man das ganze Personal zusammen, so bilden beispielsweise 48 Vorstandsmitglieder, 22 Schwestern, einige 40 Unterwärter und Wärterinnen und 19 Aerzte für 930—950 Patienten jährlich eine mehr als ausreichende Hülfsmannschaft. Und welcher Anblick wurde mir zu Theil, als ich das prachtwoll gebundene Sectionsbuch in dem zierlichen Sectionszimmer aufschlug, um mich all’ dem Prunk gegenüber etwas an dem Inhalt des ärztlichen Fortschens zu erfreuen? „A. H. Smith, † . . . 1874 gin drinking liver“, — Geo. A. Peters, † . . . , granular atrophia of the kidneys“, — das waren die „wissenschaftlichen“ Resultate eines solchen Hospitalapparats, die aber nichtsdestoweniger oft zu voluminösen und prunkhaften „Reports“ verarbeitet werden. Auch giebt die Assistentenschaft in einem derartigen Krankenhaus nicht das, was man bei uns von einer solchen, allerdings auch verantwortlicheren und mühevolleren Stellung erwartet. Protectionen und äußerliche Routine mag der wie eine Null behandelte „Assistant“ aus ihr mitnehmen, schwerlich eine breite, durch eigenes Denken, verantwortliches Handeln, und Controle durch Sectionen erworbene Basis einer künftigen, größeren Thätigkeit, noch weniger die Fähigkeit, auf wissenschaftlichem oder praktischem Gebiet selbstständig aufzutreten.

Es kann für Jeden, der mit der Leichtfertigkeit in Berührung gekommen ist, mit welcher in Amerika dickleibige Bände über medicinische Themata zusammengestoppelt werden, nur erfreulich sein, den Unwerth derartiger Nachwerke durch competente Beurtheiler von Zeit zu Zeit enthüllt zu sehen. Leider verlohnt es sich so selten der Mühe, daß unser Publikum sich noch gar zu gern durch die feine Ausstattung, die Nachahmung genauer Statistik, die simulirte Einfachheit und Unmittelbarkeit der Notizen blenden läßt. Wieviel aber neben manchem Guten gesündigt wird, das tritt am schärfsten dann hervor, wenn auf Grund

eines zerstückelten, weder sorgfältig gesammelten noch gesichteten Materials Folgerungen formulirt werden über die wichtigsten pathologischen und hygienischen Fragen.⁹⁾

Wie sieht es aber, das Wissenschaftliche bei Seite gelassen, mit dem praktischen Wirken der amerikanischen Aerzte aus? — Es ist selbstverständlich, daß unter „amerikanischen Aerzten“ nicht alle dort thätigen, sondern nur solche verstanden sein können, welche ihre Ausbildung und Graduation wirklich dem zweijährigen Cursus „in medicinis“ auf den sogenannten amerikanischen Universitäten verdanken. Schon solche, welche nach Beendigung eines derartigen Cursus Mittel und Selbsterkenntniß genug besaßen, um noch einige Semester in Europa zu verbringen, heben sich aus dem Gros der „zweijährigen“ Heilkünstler in vortheilhafter Weise ab. Mit diesen aber steht es unsagbar traurig. An den zahlreichen Colleges und Universities wird nicht einmal die vielleicht mögliche Fähigkeit intelligenter junger Leute ausgenutzt, den Gebrauch der Operationsinstrumente und die zuverlässige und (vor allem ungefährliche) Handhabung der *Materia medica* zu erlernen. Ein richtiges lateinisches Recept zu schreiben, ist oft den aus diesen Instituten hervorgegangenen Promoti unmöglich, wie sollen sie die Folgen ihrer unzutreffenden Diagnosen, ihres ungegründeten Raisonnements, ihrer oft eingreifenden, nach dem Schema componirten Patentrecepte übersehen? Wir reden hier noch nicht vom bewußten, den langsamen Mord des Nebenmenschen gar nicht scheuenden Quacksalber (der an Zahl vielleicht in Amerika sämtliche Kategorien von Aerzten übertrifft), sondern von jenen zwar leichte Vorbereitung und ein unzulängliches Fachstudium grundverdorbenen aber gesetzlich vollkommen autorisirten Medicinern. Wie könnten sie anders sein, als sie sind? „Zwei Jahre studirt man Medicin, drei bis höchstens vier Jahre treibt man Latein und liest während dieser Zeit schon die schwersten Klassiker, freilich nie ohne Eselsbrücken, die der Professor selbst nicht entbehren kann. Die Mutter- und Nationalsprache treibt man ohne alle gründlichen Fundamentaltstudien, Angelsächsisch ist nur wenigen bekannt und denen, die das Französische treiben, ist das Altfranzösische und Provençalische ein selten gehörtes Wort. — Unter den Aerzten giebt es tüchtige Kräfte, Leute mit einer enormen Praxis: aber auf den amerikanischen „Colleges“ haben sie ihr Wissen sicher nicht geholt; fleißiges Selbststudium und große praktische Thätigkeit haben ihnen die Reise gegeben, wenn die meisten nicht ihre Kenntnisse in Europa geholt haben;

aber die tüchtigen sind in der Minderzahl, die Majorität besteht aus Medicinalpfuschern, von denen zwei Dritttheile ein preußisches Staatsexamen nicht vertragen würden. Auch die Homöopathie blüht und ihre Heroen sind noch kläglicher, als die Allopathen. Ein „prominenter“ deutscher Homöopath hat ein hübsches Haus im vornehmsten Stadttheil, der Madison-Avenue, er besitzt ein prächtiges Gespann, einen feinen Wagen, viel Geld und eine ausgetriebene Praxis; wie er nach Amerika kam, blies er die Trompete und trotz aller gezeigten Mühen merkt man ihm immer noch den Trompeter an, wahrscheinlich auch wissenschaftlich, wenn er überhaupt von Wissenschaft je etwas gehört hat.“⁹⁾ — Es würde eine widerwärtige Beschäftigung sein, obgleich auch manches Humoristische dabei abfällt, diese Nachseiten des ärztlichen Standes durch Beispiele als Schlaglichter noch schwärzer hervortreten zu lassen, und leider würde das Resultat nicht einmal etwas besonders Neues bieten, denn auch bei uns erhebt ja der „Quack“ immer mehr sein freches Haupt, und für ebenso unverschämte als lächerliche Reclamen hat er das Quellenstudium New-Yorker und anderer amerikanischen Zeitungen mit Erfolg benutzt. Auch der Schutz, den die augenblickliche Gesetzgebung dem Publikum gegen diese Meuchelmörder gewährt, ist ein dem in der Heimath garantirten sehr ähnlicher: „Schütze Dich im Leben durch Dein oder Deiner Angehörigen gesundes Urtheil; wenn Dich der Quacksalber getödtet hat, werden wir auf dem Todtenschein die Todesursache und die Unterschrift des „behandelnden Arztes“ prüfen, ihn zur Rechenschaft ziehen und bestrafen.“ Wenn im Leben Alles gut geht, wenn der Pseudoarzt seine Nebenmenschen nur „curirt“ und ausbeutelt, schreitet Niemand ein, genügt aber auf dem Todtencertificat der Name des Heilkünstlers nicht, kann er kein Diplom vorweisen, oder sind sonst bedenkliche Umstände vorhanden, so erscheint der Coroner, der Leichenbeschauer, der den Fall untersucht und zur gerichtlichen Verfolgung anzeigt.

Die Elite der Ärzte New-Yorks, d. h. die seit Ende der vierziger Jahre dort etablirten, resp. später in erheblicher Anzahl nachgewanderten Deutschen, eine geringere Zahl englischer, und die im Auslande gebildeten oder doch ausgebildeten amerikanischen Ärzte schützen das Publikum und sich gegen das Heer der Charlatane aller Abstufungen durch den „Code of ethics“, — die Gesetzsammlung alles dessen, was ein anständiger Arzt gegen sich selbst, die Collegen und das Publikum und jeder dieser Factoren gegen ihn zu beobachten hat.

Die ganze Institution steht uns jetzt in Deutschland bedeutend näher, als noch vor 10 Jahren, da ja ein großer Theil der Reformbestrebungen zur Hebung des ärztlichen Standes jenen Code — wenn auch mit erheblichen Modificationen — zur Grundlage hat. Und diese Modificationen, ja principielle Abweichungen, werden, wie ich hoffe, und wie viele einsichtsvolle Collegen es mir gern zugestanden haben, wohl immer nothwendig und wünschenswerth sein. Glücklicherweise liegt uns wohl die Zeit noch fern, in der das Verhältniß von Publikum und Arzt ganz nach amerikanischen Grundsätzen zu reformiren (?) wäre. — Daß Discretion, Humanität, Festigkeit und vieles andere nothwendige Eigenschaften des Arztes sind, daß Keiner sich öffentlich empfehlen, keine specifischen Nostra anpreisen, seinen Collegen nicht die Patienten wegnehmen solle, daß selbst jedes üble Gerede den letzteren gegenüber zu unterlassen sei, sind allgem. den deutschen Aerzten ganz geläufige Grundsätze, die schon ausgesprochen und gehandhabt wurden, ehe es auch nur den Namen Code of ethics gab. Daß die Patienten ihre Aerzte aus wissenschaftlich gebildeten wählen, daß die Aerzte sich nie mit Worten schädigen, daß sie bei Consultationen keine Eifersucht durchblicken lassen, sind gewiß berechnete Forderungen, deren Erfüllung jedoch in hohem Grade von Einzelheiten und Persönlichkeiten abhängig ist. Zu den frommen Wünschen werden bei uns für einige Zeit noch die Bestimmungen gehören, daß der Patient hinter dem Rücken des Arztes nicht medicinire, den Arzt nicht wechseln, wenn es ihm gefällt, daß er stets bereit sei, den Arzt zu empfangen, ihn des Morgens um den Besuch zu bitten u. Viele Bestimmungen über das Verhalten bei Consultationen, über „interferirende“ Besuche, über Differenzen zwischen Aerzten, verdienen sicher die einfache Uebernahme aus einem Code of ethics in den anderen. Die Bestimmungen des amerikanischen Code jedoch über das Unterlassen freundschaftlicher Besuche in Familien, die von anderen Aerzten berathen werden, die Beschränkungen der Gratispraxis, die Anempfehlung häufiger Visiten und der Mißbrauch der mit dem sich unter einander Consultiren getrieben wird, paßt nur für ein Land, in welchem höchstens die Reichen es ermöglichen können, dauernd von ordentlichen Aerzten behandelt zu werden. Ob man in Amerika durch diese Methode der Appellation an das Publikum „sich nur der approbirten Aerzte zu bedienen“ nicht Abbruch thut, wage ich nicht zu entscheiden. In Deutschland könnte der größte Theil des Publikums sich garnicht von wirklichen Aerzten behandeln lassen, wenn er sich dadurch verpflichten sollte, für die unbedeutendste Krankheit eine große Reihe von Besuchen zu honoriren oder auf jede Consultation einzugehen, die ihm möglicherweise proponirt werden könnte.

Die Consultation ist ein medicinischer Luxusartikel, der in New-York zum Leben jeder fashionablen Familie gehört. Sie setzt entweder eine gewisse Lust, sein Geld grade an Aerzte auszugeben, oder ein großes Vertrauen auf alle consultirten, oder eine sehr geringe Autorität der zur Consultation rathenden (behandelnden) Aerzte voraus. Daß reiche Amerikaner ihr Geld für augenblickliche Schrullen verschwenden, lehren ihre sinnlosen Reisen in Europa, lehren zahllose Fälle, in denen

mit hohen ärztlichen Rechnungen eine Art von Familienprunk getrieben wird. Daß der „Specialist“ am höchsten in Amerika in Blüthe steht, ist eine zu bekannte Thatsache, um noch besonders hervorgehoben zu werden. Ueber das Vertrauen, das den Hausärzten gezollt wird, gehen die Meinungen sehr auseinander. Man hat gesagt: „Der deutsche Patient betrachte seinen Arzt wie einen vertrauten Freund, er sage und klage ihm Alles, folge seinem Rath, — aber zahle ihn schlecht; der Franzose sehe im Arzt einen Heilkünstler, — bringe dieser seine Kunst zu Ehren, so verstehe er auch das geleistete Werk zu honoriren; der Amerikaner stelle sich dagegen dem Arzt gegenüber wie einem Kaufmann, der eine Waare zu verhandeln habe. Er geht zu Demjenigen, dessen Waare er braucht und dessen Reellität ihm gerühmt ist; er läßt sich die Vorzüge der Waare auseinandersetzen und bezahlt sie; die Prüfung aber über den Werth des Gekauften besorgt er selber; entstehen ihm Zweifel darüber, so stellt er das vom Arzt erhandelte einstweilen ungebraucht zurück, wartet entweder ab oder wendet sich an einen andern Kaufmann.“ — Es steht uns nicht zu, an dieser Stelle die Richtigkeit dieser Bemerkung zu erweisen; unzählig aber sind in der Praxis jedes beschäftigten Arztes in Amerika die Fälle, in denen Patienten lange Consultationen verlangen und honoriren, ohne auch nur die ernste Absicht zu haben, von den ihnen empfohlenen Mitteln Gebrauch zu machen. Sie wollen eben erfahren, was wohl der beste und geschickteste Specialist ihnen anzubieten vermag. — Daß in dringenden Fällen der Modus ein anderer, allgemein menschlicher ist, darf als selbstverständlich angesehen werden.

Ein spezifisches medicinisches Curiosum New-Yorks, das wohl in Verbindung mit diesen Betrachtungen zu bringen zu bringen ist, bietet die jetzt schon über zwölf Jahre bestehende Hayfever Association dar. Eine ganze Schaar angesehenen New-Yorker Patrizier hat sich zur Erforschung der Ursachen des in New-York in den höheren Ständen ganz besonders häufigen „Summer-Asthmas“¹⁰⁾ zusammengethan.

Die Gesellschaft hat gesehen, daß die ärztliche Weisheit hier unzureichend ist, sie bezieht in corpore einen Sommeraufenthalt am Fuße der White mountains, sie sammelt ihre Beobachtungen in dicken Bänden, deren gegenwärtig zwölf existiren; ihr Präsident war der damals gerade in Folge seines Processes vielgenannte Pfarrer Beecher.

Eine directe Vergleichung einer derartigen Bestrebung mit unserer Antiimpfagitation, mit der Kaltwasserpropaganda und ähnlichen ist aus

naheliegenden Gründen gewiß nicht zutreffend; die Vegetarianer gründen sich auch auf ein amerikanisches Pflöpfreis, und man darf wohl die neugierige Frage thun, welcher medicinische Gegenstand mit vollkommener Beiseiteschiebung der ärztlichen Wissenschaft bei uns einst eine ähnliche Gesellschaft von Pseudonaturforschern zusammenführen wird.

Den Brückenkopf der Verbindung beider Continente hat man New-York genannt und diesem Umstande mehr noch als seiner Größe (etwas über eine Million, mit Brooklyn $1\frac{1}{2}$ Million) seine Centralisationskraft zugeschrieben ¹¹⁾. Selbst der decentralisirende Geist der Vereinigten Staaten und ihre freie, autonome Gesetzgebung hat sich dieser dominirenden Kraft nicht entziehen können. Es ist aber auffallend, wie sich die eigenartige Physiognomie der Stadt Allen mittheilt, die auch nur eine flüchtige Existenz in ihr durchleben. Hat man sich in diesem rastlosen Treiben erst einmal für irgend einen Zweck engagirt, so muß man vorwärts, ohne Aufhören und ohne Ruhe. Messe ich am Kleinen ab, mit welcher Hast und Präoccupation meine noch garnicht lange von Deutschland entfernten dortigen Freunde beflissen waren, mir die Hospitäler, Sanitätseinrichtungen, den Centralpark und unzähliges Andere zu zeigen, mache ich mir in der Erinnerung lebendig, mit welcher Ersparniß von Zeit, mit welcher raffinirten Ausnützung der Communicationsmittel wir alle unsere Ziele in Entfernungen aufsuchten, deren einzelnen man in Berlin einen halben Tag gewidmet hätte, so rückt mir die Erklärung näher für die rücksichtslose Selbstvergeffenheit, mit der in New-York auf den Lebenszweck losgesteuert ist. Das anerkannte Arbeitsziel ist aber — die Million; sie zu erringen ist der Endzweck, dabei Menschenkräfte und Zeit sparen, nicht das Geringste verloren gehen lassen, den größten Vortheil aus Allem ziehen, die Tendenz des amerikanischen Lebens. Was soll bei einem solchen Jagen Erholung der Seele, Beschaulichkeit des Innern, Freude des Geistes? Sie könnten ja aufhalten, könnten die Lebensspanne verlängern, die zum erhofften Ziele ohnehin nothwendig ist. Rücksicht auf das materiell Nothwendige, selbst auf den schnell abzuerntenden materiellen Genuß kann dabei noch immer genommen werden.

So ist der Totaleindruck dieses Jagens und athemlosen Trachtens der fluctuirenden Bevölkerung wirklich der, als ob „Jedermann seinen Zug zu versäumen fürchte“, — und wenn man bei der Abreise wirklich

glücklich in seinem Coupé sitzt, überkommt den noch nicht Eingewöhnten das Gefühl, als ob er nicht die leztvergangene halbe Stunde, sondern die ganzen New-Yorker Tage auf einem riesigen Personen- und Güterbahnhof verlebt habe.

II.

Reise durch Nordamerika. — San Francisco.

Zeit und Entfernungen — Eintheilung der Reise. — Niagara, Chicago. — Hundert und zwanzig Stunden auf der Eisenbahn (Schlaf, Essen, sonstige Lebensweise auf derselben). — Scenerie der ersten fünf Reisetage. — Acclimatisationsanforderungen durch die absolute Höhe. — Chinesen und Nordamerikanische Indianer. — Sechster und siebenter Reisetag.

San Francisco's Lage, Klima und sanitäre Verhältnisse. — Unruhe und Entwicklungsfähigkeit. — Die Chinesenpest.

Man durchkreuzt den nordamerikanischen Continent in sieben Tagen und sieben Nächten. Abends acht Uhr gehen die directesten Züge von New-York ab, am entsprechenden Tage der folgenden Woche, wenige Minuten vor acht erreicht man Oakland und mittelst einer Riesenfähre San Francisco. Die Zeitvertheilung auf die 3300 Meilen Entfernung, welche wir zu durchfahren haben, ist keine gleichmäßige; während auf der Strecke von New-York bis zum Missouri (Omaha) die Geschwindigkeit eine viel bedeutendere ist, indem auf den verschiedenen Linien, die für diesen Theil der Reise zur Auswahl vorliegen, durchschnittlich 50 Meilen pro Stunde zurückgelegt werden, beträgt von Omaha westlich die stündliche Geschwindigkeit 20—25 Meilen. Bis Chicago, von wo ab mich ein mehrtägiger Abstecher nach Milwaukee und Umgegend führte, wählte ich die Chicago- and Rock-Island-, von da nach Omaha die Michigan- and Central-Eisenbahn. Durch diese Theilung der Fahrt in eine (noch durch den Aufenthalt am Niagara unterbrochene) zweitägige und eine fünftägige entstehen für das Wohlbefinden manche Vortheile, während die etwa zu machenden Erfahrungen über den Einfluß eines continuirlichen Eisenbahnlebens allerdings etwas eingeschränkt werden.

Wie bedeutend neben derartigen Beobachtungen solche über Acclimatisation im gewöhnlichen Sinne sein würden auf einer Eisenbahn,

welche in gleicher Länge von Norden nach Süden ginge, ist natürlich garnicht zu ahnen. Auf unserer Strecke bewahrt uns der geringe Unterschied der Breite von New-York und San Francisco vor gar zu gefährlichen Experimenten, wenn allerdings auch die Ersteigung einer Höhe von 8342 Fuß über dem Meer, wie die Bahn sie bei Sherman vollbringt, mit zu den bemerkenswerthen Adaptationsaufgaben gerechnet zu werden verdient.

Die Einwirkungen, welche eine 120 stündige Eisenbahnfahrt auf einen gesunden Organismus ausübt, ist man meistens zu überschätzen geneigt. Das unbehagliche Gefühl, welches eine 24 stündige oder 48 stündige Eisenbahnfahrt zur Folge hat, summirt sich meiner Erfahrung nach nicht zu einer entsprechenden Höhe mit der Länge der Fahrt, sondern es findet auch hier eine Accommodation, eine Aussöhnung des Körpers mit den Bedingungen statt, denen er unterworfen wird; man kann sich allmählig bei der rüttelnden gleitenden Bewegung, dem Schlafen, Sitzen, Gehen und Stehen auf einem dauernd vorwärtsstürzenden Eisenbahnzuge so wohl befinden, daß manche Reisenden mit großer Bestimmtheit angeben, auf der Erde ein Schwindelgefühl, im Hotel nächtliche Unbehaglichkeiten und am ersten Morgen auf festem Boden Uebelkeit und selbst seekrankartige Schwäche empfunden zu haben. Die Abweichungen, welche ich nach eigener Beobachtung zu vertreten geneigt wäre, lassen sich in Folgendem kurz zusammenfassen.

Schlaf in möglichst comfortabler Weise zu ermöglichen, ist die vornehmste gesundheitliche Fürsorge, welche die Directionen der Bahnen dem Publicum angedeihen lassen. Die Schlafwagen, — meistens mit ganz unnöthig prunkend klingenden Namen; Silver-palace-car u. dergl. — ausgestattet, haben ihren ersten Erfinder Pullmann zu einer Art Eisenbahnkönig emporgebracht. Sie sind seit ca. 5 Jahren auch in Europa bekannt genug, um einer besonderen Beschreibung zu benöthigen. Wie kleine Unterschiede zwischen Versprechen und Wirklichkeit bei Allem sich wiederfinden, was in Amerika gedruckt wird, so erzählt auch die Reclame der Sleeping cars „von einer Construction, welche am Tage die Bequemlichkeit und Eleganz eines Privatsalons, bei Nacht den Comfort eines wohlausgestatteten Schlafzimmers gewähre. Reines Bettzeug, dicke Haarmatratzen, gute Ventilation, aufmerksame Bedienung.“ In Wirklichkeit klappt ein etwas verdrießlicher und widerhaariger Neger Abends die Deckentheile des in zweimal sechs Compartiments zu je vier Sitzplätzen getheilten Coupés herab, so daß über dem den etwas erniedrigten, vier Sitzen abgewonnenen Bett ein zweites hängendes entsteht. Das obere hat Unbequemlichkeiten, weil man es mit allerlei Turnkünsten erklettern muß, das untere, weil ein etwas schwerer und unruhigerer Compartmentsgenosse der oberen Etage durch jede Drehung an die Möglichkeit, seinen Untermann zu zerquetschen, mahnt. Die Betten sind gut. Die

Abgrenzung der Compartiments gegen den Mittelgang durch zwei den letzteren abschließende Vorhänge, ist um so naiver, als Damen und Herren die Lagerstätten beziehen und man hinter dem Vorhange jede Bewegung durch Entleeren der Kleider, Schuhe zc. wahrnehmen kann. Im höchsten Grade grotesque ist das Bild am Morgen, wenn 24 Personen beiderlei Geschlechts sich im entsprechenden Kostüm um die beiden an den Enden des Waggons aufgestellten Waschoiletten versammeln. Die Berechtigung zur Benutzung des Schlafwagens erwirbt man durch eine allnächtliche Zuzahlung von Doll. 2—3 auf das Billet Erster Klasse. — In den ersten Nächten ist der Schlaf vielfach auch in diesen, den Körper mit der Fahrtrasse parallel bettenden Waggons gestört; in erheblicherem Maaße noch ist dies in den Schlafwagen mit winkelfrecht auf die Räder gerichteten Betten der Fall. Jeder Aufenthalt der ersten beiden Nächte erzeugte nicht etwa bloß bei mir, sondern auch bei der Mehrzahl der anderen Passagiere eine Störung des Schlafes, zu der oft eine Oppression trat, da bekanntlich bei den amerikanischen Bahnen kein Signalgeräusch, kein Rufen, Läuten zc. den Reisenden über Regelmäßigkeit oder Besonderheit des Aufenthalts beruhigt. Die folgenden Nächte bringen verhältnißmäßig größere Abstumpfung gegen diese nächtlichen Unterbrechungen. — Die Wirkung des Schlafes für den Morgen ist mit der gewöhnlichen kaum zu vergleichen; ein Gefühl von Schwäche, Uebernächtigkeit, auch wohl etwas Schwindelgefühl zieht sich noch lange in den Tag hinein — und dies auch, wenn man sich in anderen Punkten schon ziemlich adaptirt hat. —

Essen wird nur noch auf wenigen Linien des Ostens in den Dining cars abgemacht. Die Union Pacific R. R. hatte sich schon vor 1870 so viele Stationen erzeugt, daß man diese Anfangs sehr bequem gefundene, später aber viel beklagte Einrichtung aufgab. Drei Orten wird gewöhnlich an jedem der Fahrtage die zur Füllung des Magens ausreichende Zeit von je 25 Minuten gegönnt. Die Fütterungsorte sind im Fahrplan fett gedruckt, Jeder kann sich darauf vorbereiten. Naht der Zug, so steht vor dem immer gleich dürftig, rauchig und schmutzig aussehenden Stationsgebäude ein Mensch von beliebiger Farbe mit einem chinesischen Gong, das er mächtig bearbeitet. Eilig verläßt man den Wagen und wird durch die Eingangsthür in einen Speiseraum gedrängt, in welchem die Nahrungsmittel schon parat stehen: Schweinefleisch mit Bohnen, Hühnerfricassée in einer Teigkruste und Hammelcoteletts als Hauptgerichte; dazwischen noch einige warme Schüsseln, etwa Beefsteak, Roastbeef, gebratene Kartoffeln, gekochte Bataten; dann Mais in Milch, Gurken und andere Pickles, Tomatoes in den möglichen Zubereitungen, klitschiges und heißes Mais- und Weizenbrod, Topfbutter, einige Früchte. Alles Gekochte hart, trocken, unschmackhaft, alles Gebratene nach dem Rost, nach Rauch und abgebrannten Fetttheilen schmeckend; alle zusammengesetzteren Zubereitungen von der Beschaffenheit, wie wir sie noch in folgendem Kapitel zu erwähnen haben werden. Jeder rafft so viel zusammen, wie es ihm der Zeitmoment und seine Constitution erlaubt. Obgleich zur Ueberwältigung der dargebotenen Genüsse wohlbesetzte Reisemägen gehören, thut doch die den Appetit anregende Bewegung des Fahrens, die oft weite Entfernung der nächsten Ekstation und die gegründete Aussicht, daß es dort noch schlechter sein könne, das Ihrige, um die widersinnig-

sten Gemische zu goutiren. Ißt man doch auch beispielsweise in Trudce um 4 Uhr 50 Min. Morgens Cotelettes, Bratkartoffeln und Pickles, weil Sacramento erst gegen 2 Uhr erreicht wird und in der Zwischenzeit nichts zu haben sein würde. -- Der Vorgang der Mahlzeit ist ein düsterer, man ißt hastig und schweigend; die meisten Amerikaner thun das letztere schon deshalb, weil sie großer Massen zur Füllung ihres Magens bedürfen. Ein Wort an den Nebenmann wäre ein Zeitverlust, der an dem für die Mahlzeit zu zahlenden Dollar einen durch Nichts zu ersetzenden Abbruch erzeugen würde. -- Getränk; nur Caffee und Thee, letzterer oft von sehr mittelmäßigen Sorten bereitet, beides kochend heiß getrunken. Wein und Bier ist vollkommen an den Tischen verpönt, einfach nicht zu haben. Wer dergleichen benöthigt ist, drängt sich mit den Heizern, Packknechten, Losern vor einen offenen Shop, in welchem diese und stärkere Getränke an das entsprechende Publikum verkauft werden. Der anständige Amerikaner bedarf dieser Maßregel nie, -- hat er doch in seinem Reisezeug die wohlgefüllte Whiskeyflasche, deren Neufüllung ihm gern von einem gegen diese Temperance-Männer besonders aufmerksamen Aufwärter besorgt wird. -- Familien behalten oft die ursprüngliche Einrichtung, ganz auf dem Zuge zu leben, bei, indem sie große Fouragekörbe bei sich führen, sich an dem kalten Inhalt derselben genügen lassen und das Bedürfniß nach warmer Speise durch den unvermeidlichen „Tea“ ersetzen. Das Ansetzen der Theetöpfe auf dem ziemlich umfangreichen Ofen, der jedes Coupé heizt, ist in liberalster Weise gestattet. Dagegen entwickeln die amerikanischen Damen einen derartigen Sinn für „Hauslichkeit auf der Eisenbahn“, daß auf einer der westlichen Strecken durch besonderen Anschlag gebeten war, „die Ladies möchten das Waschen der Kinderwäsche nicht in den gemeinschaftlichen Wasctoiletten besorgen“. Für die hierdurch in Erinnerung kommenden Bedürfnisse der Erwachsenen ist übrigens in vortrefflicher Weise in den Coupé's gesorgt. Während der Appetit indeß sich gegen Ende der Fahrt eher zu steigern scheint, wird die Verdauungs- und Excretions-Thätigkeit eine immer schwächere, so daß die damit zusammenhängenden Belästigungen für Viele stärker hervortreten, als selbst auf längeren Seereisen.

Beschäftigung gewährt in erster Reihe eine durch zahlreiche fliegende Buchhändler gebotene Lectüre, auch Schreiben ist streckenweise, aber nicht immer möglich. Spaziergänge durch die mit Mittelgängen versehenen Waggon's, Beobachten der Gegend, sparsame, echt amerikanisch nichts sagende Unterhaltung muß als Abwechslung hingenommen werden. Wie fabel die letztere auch oft erscheine, für eine vernunftgemäße Diätetik des Geistes erscheint sie hier nöthiger als irgend anderswo. Eine große Neigung zu Incohärenz der Ideen, zu illusionenreichem Halbschlummer bei Tage macht ohnehin jede ernste und andauernde Beschäftigung unmöglich. Zwei übereifrige deutsche Schachspieler klagten in voller Harmonie über Lichterscheinungen, Funkensehen und eine große Unsicherheit der Gehbewegungen, die nachließen, als sie das Spiel bei Seite stellten. Mit den amerikanischen Menschen sich in der Weise zu beschäftigen, wie es etwa in Deutschland unter gleich günstigen Umständen der Fall sein würde, glückt eben nicht. Die Kinder, sonst ein vielbenutzter und erlaubter Anknüpfungspunkt neuer Bekanntschaften, sind souverän, attachiren sich an Fremde wenig und stoßen auch ab durch den Mangel an Erziehung und

Respect. Die Frauen werden für ihr armes, wenig Inhalt umfassendes Leben durch vollkommene Freiheit und durch eine Galanterie entschädigt, die ein feiner Beobachter sehr treffend „banal, grotesque, ja lächerlich“ genannt hat.¹²⁾ Sie fahren allein, unterhalten und benehmen sich — auch den skizzierten Schlafverhältnissen gegenüber — auf's Ungenirteste, sind aber eigentlich nicht das, was wir gefallsüchtig nennen. „Ihr Benehmen verdient vielleicht eher die Bezeichnung prätenziös und geschmacklos, als coquett und frivol.“ —

Doch wollen wir mit diesen kurzen Bemerkungen nicht unserem Vorhaben vorgreifen, an die Besprechung der zweiten Acclimatisationsaufgabe der Fahrt, — der Uebersteigung der Rocky Mountains und der Sierra Nevada — eine Schilderung der Landschaft und der Staffage anzuknüpfen, die freilich in ihrer geringen Beziehung zu unserm Zweck nur kurz sein darf. — Die Landschaft im Osten, zwischen New-York und dem Niagara-Fall, hatte in ihren lebhaften Herbstfarben, mit den abgeernteten Feldern, den reinlichen und wohlhabenden Landhäusern, den, wenn auch zerstückelten, so doch noch ziemlich reichlich vorhandenen Waldecken, den sorgsam eingefenzten Viehweiden etwas sehr Anheimelndes, geradezu Deutsches. Die Klagen über den Verlust der Großartigkeit, besonders der Einsamkeit in der Umgebung der Niagara-Fälle mag ich nicht wiederholen, weil sie zu bekannt und eigentlich etwas ungerecht sind. Wer gern die Bequemlichkeit hinnimmt, im Coupé bis in's Angesicht der Fälle und in einer bequemen Kutsche von einem Aussichtspunkt nach dem andern zu fahren, muß sich schon mit der Enttäuschung abfinden, den wilden Wald verschwunden und die Ursprünglichkeit durch Civilisations Spuren überall beeinträchtigt zu finden. Ein Gang über die lustige Gitterbrücke unterhalb der Fälle, von der kanadischen zur andern Seite im hellen Vollmondschein ist noch immer wie die erhabenste Vision. —

Der zweite Tag brachte viel Abwechslung durch den Traject des ganzen Eisenbahnzuges mittelst Fähre über den Huronsee bei Detroit, durch kahle, aber fruchtbare Niederungen, sorgsam erhaltenen, früher sinnlos vernichteten Wald und eine Unmasse kleiner Zwischenstationen. — Chicago, erst vor 39 Jahren entstanden und im Jahre 1871 zu zwei Fünftel abgebrannt, trug noch sehr sichtbare Spuren der Verwüstung. Früher im Sumpf gelegen, hat die Stadt sich seit dem letzten Aufbau nicht nur wieder in verjüngter Gestalt neu entwickelt, sondern auch durch Hebung der Häuser, zweckmäßiger bauliche und sanitäre Vorrichtungen in Bezug auf Sterblichkeit und Morbilität sehr günstige

Resultate aufzuweisen. Aber trotzdem sehen alle diese in unzähliger Menge dahineilenden Menschen nicht nur langweilig, argwöhnisch, vom augenblicklichen Zweck ganz eingenommen, sondern auch geradezu kränzlich und einsam aus. Deutsch hört man überall sprechen, mehr allerdings noch in Milwaukee und Umgegend, deren Besuch, als rein persönlichen Zwecken gewidmet, ich hier übergehe.

Dem Weiterfahrenden scheint die Scenerie des zweiten Tages allmählig dürriger, kleinlicher zu werden. Doch sind die Acker hier im besten Stande, dehnen sich über die fast unabhsehbare Fläche aus; Wald wird seltener, die einzeln verstreuten Farmen kleiner und einfacher. Die Vegetation erscheint etwas reicher, weil das trockene Laub sich lange auf den Bäumen hält. Gegen Abend ist der Mississippi erreicht und mittelst der Brücke bei Davenport passiert.

Die dritte Nacht genügt, um die weite Ebene zwischen den beiden großen Strömen zu durchschneiden. Man frühstückt bereits in Woka, passiert unmittelbar darauf den Missouri auf einer schwankenden, klappernden, krachenden, knisternden Gitterbrücke und hat in Omaha die wirkliche Pacific-Eisenbahn, — von jetzt ab nur mit einem Geleise versehen, — erreicht. Der Aufenthalt der Fahrt — zwei Stunden — ermöglichen es, der vor Eröffnung der Bahn bereits auf 16,000 Einwohner angeschwellenen, jetzt wieder herabgekommenen Stadt einige Aufmerksamkeit zu schenken. Noch eine zwölfstündige Fahrt durch eingefenzte Felder, magere Weidegründe, immer dürriger werdenden Baumwuchs — mehr Gebüsch als Wald — und wir halten am Rande der Prairie, den man an das rechte Ufer des North-Platteflusses zu verlegen pflegt. Er macht die letzte Landschaft möglich; die Steigung zwischen ihm und Omaha beträgt bereits 1800 Fuß. Noch scheint dürres eingefenztes Weideland, ein seltener magerer Acker mit der Prärieformation zu kämpfen. Während der Nacht verlieren sich alle Grenzen in's Unerkennbare. Nicht nur die langsame Fahrtbewegung, sondern auch die immer empfindlicher werdende Kälte läßt weitere starke Steigungen vermuthen.

So trifft uns der vierte Tag 4022 Fuß über dem Meer, auf unwirthbarer Hochebene, in grauer Wolken- und Regenhülle langsam vorwärtstrebend. Unbedeutende wellige Erhebungen schließen ganz einförmige Sand- und Grasflächen gegen den Horizont ab. Ein fades Gelbgrau mit schwärzlichen Streifen ist die herrschende Farbe. Manche Reisende nahmen beim Passiren der Prairie wahre Expansionsgefühle an sich wahr, ein alter Reisegefährte rühmte die großartige und erhabene

Einsamkeit, die dem Jäger und Präriewandrer das Herz rühre; — mir erregte diese unendliche Monotonie, diese aller Entwicklung spottende Großartigkeit Trauer; die meisten Mitreisenden verfielen so rasch dem Schlummer, wie ich es später auf den ägyptischen Wüsteneisenbahnen (zwischen Ismailia und Cairo) wieder sah. Nichts bringt Abwechslung, bis die ersten Snowsheds, die Schutzzäune gegen das Verschneien der Bahn, den Blick noch mehr einengen. Von zwei Locomotiven mühsam in Bewegung erhalten, scheint der Zug die Felsgebirge heranzukriechen. Kurz vor der höchsten Station, Sherman, lebt plötzlich das Pflanzenleben des Hochplateau's auf. Schon hinter der auch wieder herabgekommenen Wüstenstadt Cheyenne mit ihren unvermittelt wie Kinderspielzeug auf die Ebene gesetzten Häusern und Kirchen entwickelt sich ein spärlicher Pflanzenwuchs von verkrüppelten Kiefern und Fichten, dem majestätische Granitblöcke zum Hintergrund dienen. Die Dede und Verlassenheit dieser Plätze kann keine Feder in der Phantasie eines Nichtbeschauers aufleben lassen. Hier naht der beschneite düstere Eisenbahnzug durch den hereindunkelnden Abend; tief in seine Hüllen verpackt, dem Dfenfeuer des Waggons möglichst genähert, sucht der verschlafene Reisende durch die bereiften Doppelfenster eine Aussicht zu gewinnen. Und was bietet sich dem Blick? — Jene lautlose, düstere Ebene, die Spuren der verkümmernenden Vegetation, die so unvermittelt dem Boden entwachsenen Menschenwohnungen, die ein Sturmeshauch spurlos in's Unendliche wegwehen zu können scheint. Und zwischen den dürftigen Schuppen, die den Bahnhof bilden, tummeln sich zur Empfangnahme der Post und um irgendwie etwas Geld zu machen, alle die halberfrorenen Pfeiffers, Bergers, Martins u. (fast ausschließlich Deutsche) umher, die eine nicht realisirte Hoffnung in diese kalten Einöden zog und an diese unbarmherzige eiserne spröde Scholle fesselte. — An die Stelle der Prärie, der Baumzwerge, der Hütten und Menschen tritt jetzt als landschaftliches Hauptmoment der Stein: der schroffe, scharf gebrochene, in wunderlichen Klippen zum Himmel starrende Granit, dessen grotesque Formen durch das Mondlicht noch eigener und schauerlicher werden. — Auch das was Menschliches uns umgiebt, hat sich geändert; nur angehende oder bereits angefessene Kalifornier sind unsere Reisegefährten; das Bahnpersonal für diese hochgelegenen Strecken wird aus den rauen, von Winden und Widerwärtigkeiten großgezogenen Einwohnern der Präriestädte gewählt. Die sauberen, mitunter nach amerikanischem Stil auch schönen Aufwärterinnen haben längst

brutalen, ekelhaft duftenden Negerkellnern oder herabgekommenen schmutzigen Europäern Platz gemacht; — und als wir in das wärmende Speisezimmer der Station Laramie uns durchgedrängt haben, empfangen uns als Aufwärter bereits zwei durch ihre landesübliche Tracht wie durch ihre Schmutzigkeit auffallende junge Chinesen, — fast sonderbar, da wir doch noch vier Nächte und drei Tage Fahrzeit haben, da uns doch noch weit über 1000 englische Meilen von San Francisco, da uns doch, — es ist erstaunlich, — fast noch 7000 Meilen von den östlichsten Häfen des himmlischen Reiches trennen! —

Die Bergformen des Felsgebirges präsentiren sich am Morgen des fünften Tages noch eigenartiger, schroffer und wunderlicher. Wie die Mauern, Abstürze, Klippen, Zäden sich um den Green-River zu heutiger Stunde aufthürmen, so können sie seit dem ersten Erkalten der Erdrinde dagestanden haben, — ebenso unvermittelt, menschenfeindlich und unberührt. Als wir „for breakfast“ das Coupé verließen, schlug uns der Schnee in großen Flocken in's Gesicht, und Schneefall war die Signatur des Tages, auch als wir am Nachmittag die immer bizarreren Steinkoulißen hinter uns hatten und ca. 1000 Fuß abwärts fuhren. Den Tag über hatte die Höhe der Bahnlinie zwischen 6700 und 7800 Fuß geschwankt. Die Kälte wurde sehr scharf, die Mahlzeiten schlechter, aber die Chinesen blieben, ja sie mehrten sich; statt eines Personals von zweien tummelten sich jetzt in manchen Stationen schon sechs bis acht ganz geschickt mit Tellern und Tassen umher. — Der Tag hat seinen größten Reiz in dem beständigen changement des décorations. Die wunderbarsten Felsformen wechseln in bunter Reihenfolge ab. Thürme, Dome, Teufelschlitten und Teufelsgatter, Kanzeln, Rieswürfel und Riesentöpfe, Amphitheater und Schiffsrümpfe deutet selbst die magere amerikanische Phantasie aus diesen Steincolossen heraus. Enge Durchfahrten zwischen Bergmauern öffnen sich urplötzlich, dröhnend tobt der abwärts saufende Zug über Schlünde und wild stürzende Flüsse; die höheren beschneiten Gipfel rahmen mit zerrissenen Conturen jedes einzelne Bild ein, das Auge wird von der Mannigfaltigkeit be-
rauscht, vom Schneelicht geblendet. Alpenartige Gebilde, Baumgruppen, ragende Städte scheinen wie Fata Morgana aufzutauhen. Vor Ogden schon zeigt sich auch eine bemerkenswerthe Zunahme der Flora. Noch sind es allerdings nur Ginster, Haidekraut, rüsterartiges Gestrüpp, eine vereinzelte Kieferngruppe, die in den allmählig milder sich formenden Flußbetten erscheinen; aber sie lassen besseres ahnen. Sehen wir doch

bereits neben den wilden Vögeln hin und wieder etnen magern Klepper, einen halb verhungerten Hund, eine mühsam grasende Viehherde. Ogden wird erreicht, macht allerlei Arrangements nöthig und wird mit Anbruch der Nacht wieder verlassen.

Es ist die kälteste Nacht, die wir durchzumachen haben. Obgleich Ogden selbst nur in 4340 Fuß Höhe liegt, passiren wir doch Stationen von 4800 und 4900 Fuß Erhebung und erreichen grade gegen Morgen bei Pecocq wieder eine Höhe von 6180 Fuß. Die Wenigsten läßt die grimmige Kälte schlafen; man wacht lange vor dem hereinbrechenden Morgenlicht auf und gruppirt sich schweigend und der ersten warmen Morgenstärkung entgegenharrend um den Ofen. Aber weder er, noch Doppelfenster, noch Bettwärme, noch Pelzhüllen schützen im October gegen die eisige Gebirgsluft und gegen mannigfache katarrhalische Erkrankungen, während im Sommer die Fahrt auf diesen Strecken zu den angenehmsten gehören soll. — Endlich geht die Sonne mit freundlichem Schein über einem ganz glatten, von Schneebergen eingefassten Hochplateau auf. Der Humboldt-River läßt sich jeweilig an unserer Südseite sehen, San Francisco-Morning-Papers von Vorgestern werden feilgeboten. Wie das Plateau auf der anderen Seite des Hochgebirges ist auch dieses von erdrückender Monotonie, ja es ist fast noch einförmiger. Ganz flacher, kaum wellenförmiger Lehm Boden mit staudenförmigem, selten fußhoch werdendem Gestrüpp und Haidekraut, dahinter die langsam kriechenden, eben noch gewellten Hügelcontouren, die entferntesten zuweilen eine Schneelinie tragend, so zeigte sich das Bild ohne jede Unterbrechung von 8³/₄ Uhr Morgens bis Nachmittag 4¹/₂ Uhr bei schneller Fahrt, viele, viele hundert Meilen weit! — Endlich eine Haltestation: Winnemucca 4355 Fuß hoch, mit den ersten veritabeln Indianern, die ich in Nord-Amerika seit New-York sehe, wo eine Deputation auf den Straßen herumgeführt wurde und Aufsehen erregte. Wieviel giebt dieses Factum, eine Fahrt durch den ganzen Continent, auf der man erst nach Zurücklegung einer Strecke von 2300 Meilen dürftige Spuren der ursprünglichen Einwohner antrifft, zu denken! — Allerdings kann man sagen: schweife nur vom großen Verkehrswege ab, und Du begegnest sie weit früher und massenhafter; aber diese Eisenbahn ist doch nun einmal die Hauptarterie der amerikanischen Civilisation und während sich in ihrer nächsten Nähe Alles gruppirt, was Leben in diese Wüsten bringt: Amerikaner, Deutsche, Neger, Chinesen, — reicht sie Tausende von Meilen weit, ohne daß

die schweifenden Ureinwohner sich ihr zu nähern, von ihrer Lebenskraft sich etwas zu eigen zu machen wagen. — Der Unterschied zwischen den Gestalten, wie sie hier auf dem Perron der Wüstenstation umherstanden, mit den Bildern aus meiner Jugendlectüre, ja selbst mit der in New-York gesehenen Indianergesandtschaft überraschte und rührte mich. Jene waren mit Federn und Metallplatten theatralisch aufgeputzt; hohe, kräftige, musculöse, die Broncesfarbe ihres Körpers vortheilhaft zur Schau stellende Gestalten, standen sie stolz, ernst und hoheitsvoll auf den schreiend ausgestaffirten Wagen, auf welchen man sie durch die Straßen fuhr. Wer genauer hinschaute, mochte wohl auf ihrer Stirn den verhaltenen Grimm, in ihren Augen den Haß lesen, wenn sie die um sie plappernde und lachende Menge musterten. Sie erinnerten zu meiner Ueberraschung noch wahrhaft an die Phantastiebilder, wie sie uns vorschweben. Und hier? — Scheu und zugleich stumpf und gleichgültig drückt sich eine kleine Schaar Männer und Weiber auf dem Perron umher, sie fixiren uns mit stupiden Blicken, fragen sich dabei Kopf und Körper und — betteln. Als besondere Form der Bettellei lassen die Weiber, die noch schmutziger sind als die Männer, uns für 1 St. ihre auf dem Rücken und zwar dos-à-dos getragenen breitmäuligen Jungen betasten. Beide Geschlechter sind vorherrschend mit Fegen bekleidet, nur einige der Männer sind mit blauen Leinwandhosen und rothwollenen Ueberwürfen versehen, tragen Sandalen und niedrige breitkrämpige, weiße Filzhüte. Aber auch diese „Prominents“ sind von kleiner gedrückter Gestalt, sehen trotz ihrer ziegelroth angemalten Backen fränklich und verkommen aus; die Weiber sind noch kleiner, unter 5 Fuß, tragen ihr schwarzes, glänzendes Haar etwa fußlang, glattgestrahnt und sind durch ihre plattgedrückten, ganz in die Breite gezogenen Gesichter recht häßlich. Und doch gehören diese, wie ihre zur besonderen Schaustellung in New-York ausgewählten Brüder derselben Race an, doch lehren uns nicht bloß Romane, daß einst der statuenartige, große, eminent musculöse Indianer der durchgehende Typus dieser Race war. Sie ist verkommen und wird bald verschollen sein. Welch' ein wunderbarer Contrast! An dieser Eisenbahn, die den rothen Sohn des Landes, den Herrn der Wildniß noch mehr in die Einsamkeit zurückscheuchte, finden Tausende aus weitester Ferne hergezogene Chinesen ihren Lebensunterhalt und ihren reichlichen Lohn. Schon gestern sahen wir sie dugendweise mit Hacke und Schaufel an Bahnarbeiten beschäftigt; ihre Zahl mehrt sich jetzt von Strecke zu Strecke.

Die in den Eisenbahnrestaurants beschäftigten sehen an den westlicheren Stationen schon ganz fein und manierlich aus. — Der Indianer schwand mit seinen unwirthbaren Urwäldern, mit dem Wild, dessen Erlegung ihm Lebenszweck, dessen Fleisch ihm Nahrung, dessen Fell ihm Kleidung war. Seinen Existenzbedingungen schien mit der Urbarmachung des Landes, mit der Civilisation das Urtheil der Vernichtung gesprochen zu sein. Die noch übrigen paarmal Hunderttausend Indianer unserer Zeit sind ein verkommenes und entwürdigtes Geschlecht, mehr oder weniger entfittlicht und ohne moralisches Bewußtsein. Ihr Geschick bedarf keiner Prophezeiungen, es wird sich je nach den Mitteln und Wegen der herrschenden Regierungspartei schneller oder weniger rasch erfüllen. — Unserer Betrachtung liegt die sentimentale Sympathie fern, welche bei Erwähnung der nordamerikanischen Indianer die Grundstimmung unbefangener Gemüther wird, noch viel weniger vermögen wir mit Dickens und anderen englischen Schriftstellern auszuruhen: Fort mit diesem letzten Rest des grausamen, falschen, verschlossenen, blutdürstigen Stammes, fort mit diesem Hinderniß der Civilisation.¹³⁾ — Sollen wir die Civilisation in Nord-Amerika anklagen, mit diesem Volk zu hart umgegangen zu sein? — Sie bietet ein trübes Bild, eins der greulichsten Kapitel aus dem großen Buch von der Unduldsamkeit. — Doch scheint sie nicht genügend, um den Effect zu erklären. Wenn in anderen Erdtheilen nicht die Natur durch Hindernisse des Klima's und des Bodens dem Vordringen des friedlichen oder feindlichen Eroberers ein Ziel setzt, wenn er nicht gezwungen durch eigene Hülfslosigkeit mit dem Autochthonen einen Pakt schließt, so tritt bei vorläufiger Unmöglichkeit einer Amalgamation eine solche Dichte der zurückgedrängten Bevölkerung ein, daß sie an Ort und Stelle den noch so gut ausgerüsteten Feind numerisch zu unterdrücken im Stande ist; oder sie hat durch die noch in fast allen Racen wiedergefundene Absorptionskraft für geistige Bervollkommnung sich soviel von den überlegenen Hilfskräften des andringenden Feindes zu eigen gemacht, daß dieser zu Etappen und Ruhepunkten gezwungen wird, Etappen, die früher oder später doch zu Anfängen einer Amalgamation führen müssen. — Beide Eigenschaften haben den Indianerstämmen Nordamerika's, ob man sie in acht oder in fünf gesonderte Stämme theilt, gefehlt. Keine Schranke dichter Bevölkerung hinderte ihr Umherherschweifen und Zurückweichen, kein seelisches Organ für die höheren Begriffe der Selberhaltung durch zähes Anklammern an den Boden,

durch Züchtung von Hausthieren, wie die ältesten Völker Asiens sie besaßen, durch Gründung primitiver Staatenorganisation, schien sich noch in ihnen entwickelt zu haben. Die lockende Hypothese, welche beide Gründe der so schnellen Vernichtung der Race aus ihrer Jugendlichkeit erklärt, welche sie von Asien her einwandern und den amerikanischen Continent erst in verhältnißmäßig später Zeit bevölkern läßt, — gewinnt nach neueren Forschungen immer mehr an Wahrscheinlichkeit. Ob sie über die zugefrorene Behringstraße, über die Inselreihen der Kurilen und Aleuten von Japan und Kamtschatka ihren Weg nahmen, ob die Wasserströmungen, welche von den letzteren Ländern direkt nach der amerikanischen Küste gehen, bei der Bevölkerung der letzteren eine bis jetzt nur geahnte große Rolle spielen, muß künftigen zusammenhängenden Ermittlungen vorbehalten bleiben.¹⁵⁾ Wäre auf die eine und andere Weise eine secundäre Population der ungeheuren Wälderstrecken des Continents nachzuweisen, so wäre die Spärlichkeit derselben in gleichem Maaße der Erklärung zugänglicher gemacht, wie ihre sonst fast beispiellose kindliche Resistenzlosigkeit, die sie dem Anprall höherer, weil unendlich älterer Völker ohne Rettung preisgab. —

Der siebente Tag unserer Reise bringt uns eine reizende Thalfahrt, viel Wechsel der Landschaft, eine noch nicht erreichte Mannigfaltigkeit der Staffage und das Ende der langen Fahrt. Am frühen Morgen ragen zu beiden Seiten unserer engen Fahrbahn die weiß beschneiten, steil ansteigenden Gipfel der Sierra Nevada empor, wir erklettern noch einmal bei Summit die beträchtliche Höhe von 7092 Fuß, wo der Schnee fußhoch in der Nähe der Bahn liegt, und beginnen dann sehr schnell, immer deutlich merkbar, abwärts zu fahren, in 6 Stunden und einigen Minuten (bis Junction) 7000 Fuß! — Durch die Schneeschützen wird nicht nur ihrem eigentlichen Zweck genügt, sondern es werden durch sie auch viele der abschüssigsten Stellen, viele der kühnsten Schlängelungen der Bahn an den steilen Bergabhängen dem Auge entzogen. Wo einmal ein freier Durchblick gestattet ist, schwindelt den Meisten. — Der Zug, dessen Schatten wie in der freien Luft vorübertanzt, saust in den kühnsten Curven um die Berge herum, der begleitende Telegraph springt oft fast senkrecht von einem Abhang zum andern. Hinter Colfax (3448 Fuß) ändert sich die so lange aus weißen Schneebergen und immer mächtiger werdendem Riefenwuchs bestehende Decoration: Die Hügelketten weichen zeitweilig mehr auseinander, sie stufen sich ab an Höhe und Farbe. Die Nadelhölzer werden

mannigfaltiger, Eichen, besonders *Quercus ilicifolia*, Birken mischen sich ein. Von Zeit zu Zeit unterbricht wieder ein öderes wasserloses Hochplateau die freundlichen Bilder vegetativen Landschaftszaubers, aber immer entzückender breitet sich allmählig die kalifornische Scenerie vor dem Auge aus. Gleichzeitig mehren sich die Spuren des Verkehrs und des wieder einem großen Centrum zufluthenden Lebens. Waren es am Morgen noch die immer dichter werdenden Schaaren der chinesischen Eisenbahnarbeiter, die einzelnen Bewohner kleiner Bergdörfer, die uns entgegengrüßten, so bestürmen uns jetzt schon Kleinhändler aller Art, Verkäufer von Obst, Zeitungen, Büchern, Getränken, Geldwechsler u. als Vorboten reichbevölkerter Städte. Sacramento wird passiert und in seiner Stattlichkeit bewundert; die hier zum Kauf gebotenen Weintrauben, Äpfel und Birnen übertreffen an Größe und Güte die schönsten Exemplare europäischer Züchter. Jetzt thauen im herrlichen Sonnenschein auch die eingefrorensten Mitpassagiere auf, Localreisende bevölkern die Coupé's und bringen für diese letzten sieben Stunden eine noch garnicht gekannte animirte Stimmung in dieselben. Noch einmal leuchtet die Abendsonne auf unseren Weg, aber auf einen farbenreichen, von üppigster Vegetation und lebhaftestem Menschengetümmel umgebenen, noch einmal senkt sich die früh beginnende Nacht herab, und Daßland, der Endpunkt der Niesenbahn, ist erreicht.

San Francisco, das noch nicht dreißigjährige, ist noch einem beständigen Wachsthum unterworfen, und zwar nicht jenem eben sichtbaren, schneckenhaften, welches für Europa Regel, für amerikanische Städte meistens ein Symptom beginnender Decadence ist, sondern einem ganz frischen lebhaften, das noch eine große Zukunft vor sich hat. Am 1. Januar 1874 zählte man 200,000, am 1. März 1875 bereits 230,000 Einwohner und jetzt (Ende 1877) sehe ich in den amtlichen Berichten die Einwohnerzahl mit 300,000 angegeben. Einen der Factoren, welche zu einem so rapiden Wachsthum beitragen, sähe wohl der Rath von San Francisco, sähe das Gouvernement der Vereinigten Staaten mit Freuden eliminirt: die über den stillen Ocean herandrängenden Chinesenschwärme, deren Zahl man bereits vor einigen Jahren auf 70,000 berechnete, wovon später mehr. — Die Stadt macht den Eindruck der Uruhe, des Unvollendeten und Provisorischen womöglich noch mehr als die Städte des Ostens; zur Zeit meiner An-

wesenheit war man grade mit Ausführung des Beschlusses beschäftigt, einen 500—600 Fuß hohen Hügel, den Telegraphenberg, gänzlich abzutragen und die mehreren hundert Häuser, die sein Gipfel so lange getragen, oben abzusetzen und in der neu entstehenden Ebene wieder aufzubauen. Das durchaus hügelige Terrain, welches die rapide erwachsene Stadt occupirt hat, macht überall die Ausführung von Nivelirungen wünschenswerth. Vorläufig werden dieselben noch wenig systematisch betrieben, man ist mit Experimenten in anderer Richtung zu sehr beschäftigt. Unter diesen spielt die Pflasterung eine Hauptrolle: Steinpflaster jeden Genres, Holz, Eisen- und andere Surrogate werden nacheinander probirt und leisten bei der Erschütterungsfähigkeit und Lockerheit des losen Bodens nicht Genügendes. Trinkwasser wird in ausgezeichneten Leitungen nach der Stadt geführt und soll seine Güte nur nachträglich in den eisernen Hausreservoirs schnell einbüßen; die Entwässerung der Stadt ist bei ihrer Lage an der tiefen unermesslichen Meerfluth, welche die Landzunge von beiden Seiten umspült, in einfachster und vollendetster Weise möglich.

Das Klima erscheint auf den ersten Anblick nicht günstig. San Francisco hat eine kältere Jahreszeit mit einer wahren Regenperiode, die vom Ende October bis Anfang Mai dauert; während dieses, als Winter zu bezeichnenden Abschnittes, bietet nur der Februar eine Unterbrechung der Niederschläge dar, welche im Mittel 21" betragen. Es sind jedoch in der Menge der Niederschläge größere Schwankungen zu beobachten (in 25 Jahren von 7½—40" pro anno), als in ihrer Art, da es sich meistens um Regen handelt. Schnee ist in dieser Zeit nur in den Jahren 1856 und 1868 notirt und soll nie länger als eine Stunde gelegen haben. — Was nun als ganz charakteristisch angesehen werden muß und gewöhnlich als sehr gesundheitswidrig betrachtet zu werden pflegt, ist ein vollkommener Mangel der Uebergangsjahreszeiten; im Mai tritt bei W. oder NW.-Wind plötzlich der Sommer, die warme und trockene Jahreszeit, ein. Jedoch wird dieser Wechsel deshalb so wenig bedenklich, weil der größte Unterschied für das Durchschnittsmittel beider Jahreszeiten überhaupt nur 8° C. (oft sogar nur 5°) beträgt. Man fürchtet aus diesem Grunde auch viel weniger die im engeren Sinne klimatischen, als die „Erfältungskrankheiten“, für deren Häufigkeit man den Grund in den oft sehr schroffen Wechselln der Tagestemperatur, die im Sommer bis zu 10° C. betragen, suchen zu sollen glaubt. Im Allgemeinen als ungünstige Witterungsmomente werden die Landwinde im Winter (aus W. und NW.) angesehen, da sie die Eiskälte der Sierra Nevada mitbringen, und im Sommer deswegen, weil sie von oft erstickender Trockenheit sind. In der letzteren Jahreszeit werden deshalb auch etwas länger dauernde Seebriisen von S. außerordentlich geschätzt, obgleich sie die Temperatur wesentlich erhöhen. Im Jahre 1874 hatte Ende October die Regenzeit noch nicht begonnen; die Luft war heiß und ziemlich trocken, aber doch

Abends und besonders in dem im Meere liegenden Cliffhouse sehr angenehm und erfrischend.

San Francisco erfreut sich einer sehr niedrigen Sterblichkeitsziffer. Es starben in den vorausgegangenen acht Jahren (1866—1873) durchschnittlich 3168 Personen pro anno. Nach der gewöhnlichen Berechnung (auf das Jahr und 1000 Einwohner reducirt) schwankt die wöchentliche Mortalitätsziffer zwischen 15 und 19; selten wird sie über 20 emporgeschwungen und dann fast regelmäßig durch eine Diphtherie- oder Pockenepidemie; in Folge letzterer starben auch in den Jahren 1868 und 1869 mehr als 200 und 300 Personen über das Jahresmittel.

In den letzten Jahren sind häufigere und bösartigere Scharlach-epidemien zu notiren gewesen, von denen die Stadt vorher anscheinend ganz frei war; auch die Diphtherie hat stärker zugenommen, während die schlimmsten Blatternepidemien in frühere Jahre (vor Einführung einer Statistik) fallen. Dominirend für die Gesamtmortalität tritt die Tuberculose auf, sie soll sich mit nicht weniger als 25 pCt. an allen Todesfällen betheiligen. Krankheiten der Respirationsorgane (auch mit gutem Ausgange) sind überhaupt die häufigsten, eine allmälige Acclimation für dieselben wird bezweifelt. Als auffallend in ihrer Häufigkeit wurden mir auch die Krankheiten des Herzens und der Arterien (Atherosclerose und Aneurysma) geschildert, während Verdauungsstörungen, Nerven- und gynäkologische Krankheiten sehr in den Hintergrund treten sollen. Syphilis war früher enorm verbreitet, soll aber bei der Zunahme einer stabileren, solideren und auf sich mehr achtenden Bevölkerung in den letzten Jahren etwas abgenommen haben.

Man sieht viel Wunderbares, auch, obgleich die Landschaft nur durch ihre Formenschönheit, weniger durch ihre Vegetation befriedigt, viel Schönes in San Francisco. Alle Unruhe durchbebt der Geist des Entwicklungsdranges und macht sie dadurch natürlicher und begreiflicher. Bei Nacht die strahlend hell aufstrebenden Straßenprospecte, das Gewirre der Kaufgewölbe, Straßenmärkte, Theater, Erfrischungslocale, — bei Tage die imposanten Hotelriesen, einige Kirchen, die ungeheuren, in's Meer gebauten chauffeenartigen Wharfs, das Hafengetümmel, — Alles hat einen großen, dabei stets fremdartigen Charakter. Aber als das Merkwürdigste, Unvergesslichste von allem hier Gesehenen muß ich das so unzählig oft geschilderte Chinesenviertel anerkennen, — auch jetzt noch, wo ein halbes Duzend chinesischer Originalcitys im Stande wären, das Bild in meiner Erinnerung zu überbieten. Den Grund dieses Factums suche ich in dem Contrast: hier die reinlichen, wenn auch etwas unordentlichen, mit allem Comfort, einer anständigen Geschäftigkeit ausgestatteten amerikanischen Straßen, — dort den unergründlichen Schmutz, die crasseste Dürftigkeit einer zusammengeschobenen, plappernden, schnatternden Menge. Hier ein vornehmeres Zurückziehen alles speciell persönlichen, hauswirthschaftlichen Elements hinter die Mauern

des Hauses, — dort Arbeit, Essen, Geschäft, Schlaf, Streit, Vergnügen, direct an die offene Thür des Hauses, direct auf die Straße übertragen. „Kommt es von diesem Höllenlärm, diesem unappetitlichen Wesen, diesem übelkeiterregenden Gestank her“, mußte ich unwillkürlich den Gastfreund fragen, der mich in dieses Inferno geführt hatte, „daß man von einer „Chinesenpest“ in San Francisco spricht?“ „„Nein““, war die trübe Antwort, „„die Bezeichnung hat ihren tieferen Grund, den man ebenfogut durch die Ausdrücke Chinesenfraß oder Chinesenkrebs wiedergeben könnte. Die Straße, durch die wir gehen, ist grade am geeignetsten, die Bedeutung der Bilder zu erklären. Sehen Sie! in diesen beiden großen Häuserfronten war noch vor einem Jahr kein Fenster ungeputzt, keine Hausthür unverschlossen; in allen Häusern wohnten wohlhabende Amerikaner; da es keine Geschäftsstraße war, übertraf ihre Ruhe und Sauberkeit viele der Straßen dort oben in der Stadt. Da gerieth einer der Hauswirthe an der unteren Ecke in dringende Geldverlegenheit dadurch, daß sein Haus längere Zeit unvermietet dastand. Wie stets in Fällen von Ueberfüllung des bis jetzt eingeräumten Chinesenviertels, hatte die eine der fünf Associationen, welche den Chinesenimport nach Californien besorgen und als Repräsentanten der fremden Einwanderer auftreten, die Sache bald erspäht, mietete dem Besitzer das Haus im Großen ab, bevölkerte es mit ihren Schülkingen, — und damit war das Schicksal der ganzen Straße entschieden. Keine amerikanische Familie kann ein Haus, dessen Nachbarn Chinesen sind, weiter bewohnen. Sie sind nicht im Geringsten aggressiv, sehen überhaupt die Weißen, mit denen sie nicht grade augenblicklich in Geschäften zu verhandeln haben, kaum an; — aber, sie vertreiben uns durch ihr bloßes Dasein. In einem Hause, wie wir es hier vor uns sehen, haben 12 auch wohl 16 amerikanische Familien Platz, also höchstens gegen 80 Menschen. Ist es zum Wohnhaus für Chinesen degradirt, so ziehen 200 auch mehr hinein und machen es in kürzester Zeit zum Stall, zu einem Aufenthalt schmutziger, Tag und Nacht plärrender, plappernder, lachender oder scheltender Wesen, denen Begriffe wie Reinlichkeit, Ordnung, Behaglichkeit, Salubrität vollkommen fremd sind. Der Gestank, den die Chinesen in ihren Wohnungen und in den von ihnen eroberten Straßen verbreiten, ist nicht allein der charakteristische muffige Moschusgeruch, sondern es sind die Fäulnißgase all' ihrer unappetitlichen Fleisch- und sonstigen Abfälle, der Moder ihrer monatelang getragenen Kleider, die Gerüche ihrer hier nicht in heimat-

licher Weise zu verwerthenden Excremente. Dazu ist ihr Fleiß kein stiller, sondern ein lauter. Der Wäschmann, der Schuster, der Buchbinder, Lithograph oder was der Chineser sonst treiben mag, schwagt, so lange eine lebende Seele seiner Nation in der Nähe ist. Tag oder Nacht machen bei ihm keine naturnothwendige Abwechslung. — Ruhige Familien der Nebenhäuser müssen bald weichen, solche mit Kindern noch eher, da diesen von Seiten der neuen Nachbarn nicht nur böses Beispielspiel, sondern auch directe Gefahr droht. So wird ein nächstes Haus von Amerikanern geräumt, von Chinesen gemiethet und bezogen, und so das nächste und bald die ganze Straße. Was nachher aus ihr wird, haben Sie vor Augen. Die Dimensionen früher beliebten Straßenterrains, das auf diese Weise der Chinesenpest zum Opfer fiel, haben jetzt bereits erschreckende Höhen erreicht. Rechnen Sie dazu, daß diese Menschen weder consumiren noch Steuern zahlen, — denn ihren Reis und sonstige Bedürfnisse schleppen ihnen die Gesellschaften auf den Transpacific-Dampfern zu und die Steuersumme wird in lächerlicher Geringfügigkeit von den Immigrationsgesellschaften entrichtet — so werden Sie begreifen, daß wir uns auf gesetzlichem oder weniger gesetzlichem Wege dieses Uls zu entledigen streben.““

Obwohl ich über die erwähnten Zustände manches gelesen, trat mir doch die Richtigkeit der oben gewählten Vergleiche erst jetzt klar und einleuchtend vor die Seele. Unwillkürlich knüpften sich an sie Fragen an, denen wohl kein neuerer Besucher San Francisco's mehr entgeht. — Ist dieser unheimliche Ausbreitungstrieb ein alter, im chinesischen Volk begründeter? — Benutzt es neben der raffinirten Fähigkeit, die Güter anderer Nationen zu absorbiren, auch den Muth, die neuen Communicationswege seinem Zweck dienstbar zu machen? — Wäre es denkbar, daß die Chinesen ihre Vampyrgeplüste auf das über Mangel an Arbeitskräften immer mehr klagende Europa richten könnten?

III.

Fahrt über den stillen Ocean.

Veränderte Zeitrechnung. — Monotonie der weiteren Umgebungen: Das Schiff unsere Welt. — Sorgen um Kohlenvorrath und Schiffsbrand. — Zusammensetzung der weißen Reisegesellschaft, Uebermacht der Chinesen und Maßregeln gegen dieselbe. — Chinesische Spieler.

Opiumrauchen (seine Häufigkeit, physiologische Begründung, Wirkungen, äußere Bedingungen; Gegenmittel und Tod).

Zeiteintheilung auf den Schiffen. — Mangelhaftigkeit der amerikanischen Küche. — Ankunft und erste Eindrücke in Yokohama.

Am 31. October, Punkt 12 Uhr Mittags, schlugen die mächtigen Räder des „Colorado“ die Wasser der Bay von San Francisco; am 26. November Abends 5 Uhr warf er seine Anker auf der Rhede von Yokohama; „also eine Reise von 26 Tagen und 5 Stunden“ — wird man nach schneller Berechnung sagen, indem man das Passiren des 180. Meridians außer Acht läßt. Wenn in der Richtung von Westen nach Osten fahrend, Phileas Fogg in Jules Verne's „Reise um die Welt in 80 Tagen“ es vergißt, den gewonnenen Tag einzuschalten, so müssen wir, immer nach Westen strebend, am gegebenen Datum „die Zeit doppelt nehmen“ und einen Tag aus unserem Leben streichen. Schiffstagebuch und Reisenotizen zeigen die sonderbare Datirung:

15. }	November {	Sonntag
16. }		Montag;

wir legen uns am Sonntag Abend schlafen und wachen Dienstag Morgen wieder auf. Diesen wichtigen Umstand berücksichtigend, berechnen wir 25 Tage und 5 Stunden. — Trotzdem gehörte die Reise zu den stark verzögerten; schon vor Jahren wurde die Durchschnittszeit dieser Tour auf 22 Tage berechnet; im August 1876 fuhr der Dampfer „Oceanic“ in 18½ Tagen über den stillen Ocean. Die umgekehrte Tour ist schon mehrmals in 16 Tagen und wenigen Stunden zurückgelegt worden.¹⁶⁾ — Wie kurz sind alle die angeführten Zeitangaben gegenüber der früheren Fahrzeit der Segelschiffe, und wie

schwere Klagen über Länge und Langweiligkeit der Fahrt werden trotzdem grade auf den schnellen amerikanischen Postdampfern gehört!

Wer sich dieselben zum größeren Theil mit Amerikanern besetzt denkt, ahnt bereits eine gewisse Berechtigung dieser Klage; wer gelesen hat, daß die Fahrt ohne jedes Anlegen fortgeht, wer erfährt, daß man in diesen 25 oder 22 oder 18 Tagen vielleicht nur zwei andere Schiffe sieht, findet die Verarmung an äußeren Eindrücken gewiß schon etwas unheimlich und fragt, wie eine solche Oceanreise wohl auf das Gemüth einwirkt? Aengstliche Personen, deren es allerdings auch unter den Frauen Amerika's nur wenige giebt, lassen sich auf dieser Tour im Anfange durch zwei Fragen occupiren: „Wird wohl der Kohlenvorrath ausreichen?“ und: „Was wird aus uns, wenn der mächtige, aber doch nur hölzerne Bau, der für drei bis vier Wochen unsere Welt vorstellt, in Feuer geräth?“ — Die eine Frage ist genau so gut berechtigt wie die andere.

Als im Jahre 1870 zuerst von dem Plan, die Postdampfer ohne Kohlenstation über den großen Ocean gehen zu lassen, ernstlich die Rede war, wurde die Möglichkeit, den ganzen Kohlenvorrath mit sich zu führen, stark bestritten. Und in der That ereignet es sich unter den 26 Fahrten, die im Jahre gemacht werden, wohl einige Male, daß ein Schiff nicht auskommt und unter Zuhülfenahme des Windes und vorsichtigster Sparsamkeit mit dem auf die Reize gehenden Kohlenvorrath eine Woche zu spät das Ziel erreicht. Indeß reicht unter gewöhnlichen Verhältnissen die Feuernahrung regelmäßig aus. Unser „Colorado“, 4000 Tonnen groß (also größer als die bedeutendsten Dampfer der Messageries maritimes, aber noch durchaus nicht der größte Dampfer dieser Linie, da die „City of Peking“ und die „City of Tokio“ einen Gehalt von 5400 Tonnen besaßen), vertheilte seinen Raum auf 2000 Tonnen Kohlen, 1000 Tonnen Fracht und die übrigen 1000 Tonnen auf 150 Kajüten-, 900 Deckpassagiere und die Besatzung. Wir kamen ebenfalls in die Lage, in den letzten zehn bis zwölf Tagen etwas sparen zu müssen.

Die zweite der oben aufgeworfenen Fragen ist sehr heikliger Natur. Nach Allem, was ich später über Abbrennen von Flußdampfern gehört und gelesen habe, ist man auf offenem Meere, unter Umständen über 2000 Seemeilen von allen Küsten entfernt, doch wohl rettungslos verloren, wenn einer dieser schwimmenden Colosse in Brand geräth. Im Jahre 1872 brannte die „Amerika“ dicht vor der Mündung von Yokohama

ab. Das Wetter war ruhig, der Brand währte sechs Stunden, obgleich er sich rapide über das ganze Schiff verbreitete, — außer dreizehn Europäern und sechzig Chinesen, die durch selbstverschuldeten Tumult umkamen, wurden alle Passagiere gerettet. Ob auf offenem Meere eine Frist von sechs Stunden zu Gebote gestanden hätte? — wohin die rettenden Boote, vorausgesetzt, daß sie noch abgelassen werden konnten, mit ihrer Last schließlich gerathen wären, — wer vermag es zu sagen! Alles in Allem sieht ein solcher Schiffsbrand für die Betheiligten einem Weltuntergange wohl recht ähnlich. — Und doch thun wir gut, den Gedanken, daß dieses Gebäude unsere wirkliche reale Welt vorstellt, recht fest und treu zu begreifen. — Denn ich muß gestehen, daß mich der Anblick des unendlichen Wasser- und Luft-Oceans zwar zeitweilig erhob, aber selten erfreut hat. Und wer mag sich dauernd oder auch nur täglich mehrere Male „erheben“ lassen. Das Spiel der Wellen, der Zug der Wolken sind einförmig groß, außer jeder Beziehung mit unserem armen Dasein, selbst mit unserer Fähigkeit zu begreifen, sie sind menschenfeindlich. Wohl dem Gemüth, das im Stande ist, sich zeitweilig in seiner nichtigen Stellung als Einzelwesen wohl zu fühlen, — bemitleidenswerth aber der weiche Nichtcharakter, der sich durch das Luft- und Wasserchaos in beständige Gehirndämmerung einhüllen und einschlafen läßt. Das weite Meer mit seiner nur durch Furchterlichkeit abwechselnden Monotonie bietet dem Geist zu wenig, um des Menschen eigentliches Sein, seine Denkarbeit, länger als auf Augenblicke an sich fesseln zu dürfen.

Es mangelt uns aber auch keineswegs an reellen Anhaltspunkten in unserer kleinen Welt. Ich sehe ganz davon ab, daß ich mit einem aus Europa und Amerika zurückkehrenden Japaner die Erlernung seiner Sprache betrieb, daß der Umgang mit dem neu für China, Japan und Siam bestellten österreichischen Ministerresidenten und seinem Neffen, einem Wiener Kollegen, mir viel Anregung gewährte, — auch ohne diese Glückszufälle hätte die Musterkarte der verschiedensten Nationen vieles zu denken und zu lernen gegeben. — Da war zunächst der müßige Weltumsegler in drei Gruppen vertreten: Die erste bildete eine aus jungen Amerikanern, Belgiern und Rheinländern zusammengesetzte Abtheilung der von dem englischen Agenten Cook in Scene gesetzten Weltumsegelungen, die unter Leitung eines gewandten, äußerst sprachkundigen Italieners stand. Die Leute betrachteten sich auf einander angewiesen, nahmen benachbarte Tischplätze ein und fingen bald an, grade vermöge

der nur äußerlichen Zusammengehörigkeit, sich gründlich zu ennuyciren. — Der Führer blieb der einzig fröhliche dabei. — Die zweite Gruppe constituirte sich aus fünf oder sechs freiwillig zusammengetretenen Engländern, die den Damen den Hof machten, unter einander endlose Whistpartieen spielten und sich besonders gegen den Schluß der Fahrt um die ganze Gesellschaft ein Verdienst erwarben durch Herausgabe eines lustigen „Reise-Punch“. — Als dritte Gruppe zweckloser Weltenbummler figurirte ganz allein ein typischer Franzose, Vicomte d'A., ein ehemaliger Spahi-Offizier und äußerst amüsanter Gesellschafter, der als mein Tischnachbar nie um lustige und piquante Einfälle verlegen war, und für den Langeweile oder Mangel an Anregung nicht zu existiren schien. — Ganz das Gegentheil dieser harmlosen Globe-trotter-Gruppen, denen sich hauptsächlich die an Bord befindlichen Ladies (meist Angehörige in Japan und China residirender Familien) angeschlossen, bildeten zwei zu sehr ausgesprochenen Zwecken auf der Reise befindliche größere Gesellschaften.

Die eine kehrt aus Cuba zurück, eine von der chinesischen Regierung in Scene gesetzte Mission, um die fürchterliche Bedrückung der dortigen Culus etwas zu mildern. Sie bestand aus Chinesen und Europäern verschiedener Nationalität. Der nominell oberste Führer ist ein alter, sehr intelligent und redlich aussehender Mandarin, der angeblich kein Wort einer europäischen Sprache versteht. Ihm zur Seite, als Dolmetscher und Secretär, ein sehr gut unterrichteter, vorzüglich englisch sprechender chinesischer Beamter, täuschend wie ein vergnügtes festes Pfäfflein aussehend, sogar im Umgange mit Damen sehr gewandt und liebenswürdig. Ein höherer fremder Beamter der chinesischen Douane, Franzose, der ein Gehalt von 40,000 Francs bezieht, und ein englischer Dolmetscher und Secretär mit vorzüglichen chinesischen Sprachkenntnissen. Endlich ein noch sehr junger Europäer, der trotz stotternder Sprache und äußerst simplen Aussehen der eigentliche, speciell für diesen Zweck engagirte europäische Vertreter der ganzen (angeblich vollkommen glücklichen) Mission war. —

Der Mission im gewöhnlichen Sinne diente die andere größere Gruppe: amerikanische Reverends mit ihren Frauen, denen sich auch mein Lehrer im Japanischen, der ebenfalls als amerikanischer Theologe in sein Vaterland zurückkehrte, angeschlossen hatte. Sie waren schwächlich, kränkelten viel unterwegs und ließen sich mit den profanen Reisegefährten wenig ein. — Einige sehr reservirte junge Engländer, die sich

um den Sohn des Vizekönigs von Irland schaarten, einige amerikanische Marine-Offiziere, deren echtes Yankee-Benehmen Anfangs recht abstoßend wirkte, einige Damen mit Kindern, die in Amerika „zum Besuch“ gewesen waren, vervollständigten die Kajütenbevölkerung des Schiffes. Die amerikanischen Schiffsoffiziere der höchsten Chargen gehören nominell ebenfalls zur „Gesellschaft“, machen sich indeß, obgleich sie bei Tafel präsidiren, weit weniger sichtbar, als die entsprechenden Beamten deutscher Fahrzeuge. —

Die Kajütenpassagiere in ihrer zuweilen recht zahlreichen Totalität, bilden aber nur einen kleinen Bruchtheil der Schiffsbevölkerung gegenüber den Chinesen. Einmal besteht aus ihnen die ganze Besatzung außer den Offizieren und Ingenieuren, dann aber flottirt auf diesen Schiffen der Pacific Mail Steam Ship Company eine kleine Völkerwanderung hin und her. Tausend und mehr Chinesen (s. o.) werden oft auf einem dieser Dampfer von Hongkong nach San Francisco befördert und eine entsprechende Anzahl kehrt mit einem Vermögen von Doll. 600—1200 in die Heimath zurück — selbstverständlich als Deckpassagiere. Endlich besteht die Tisch- und Kajütenbedienung aus Chinesen. Nur der Obersteward, der Tisch-Inspector und der Oberkoch gehören gewöhnlich anderen Nationalitäten an. Es ist bei diesem numerischen Ueberwiegen einer den Amerikanern und Europäern wenig accommodirten, ja feindlichen Nationalität nicht auffallend, wenn auch für die Dampfer der Linie San Francisco—Yokohama eine Chinesenfrage bereits sich geltend gemacht hat. — „Wie werden sich wohl diese Hunderte, unter einander vollkommen im Einverständniß lebenden Chinesen benehmen, wenn durch einen Unglücksfall die Existenz des Schiffes oder wenigstens die Weiterfahrt desselben in Frage gestellt wird?“ — (Daß es, auch für bloße Behinderungen der Fahrt, bei der Unmöglichkeit, 5000 Tonnen große Schiffe durch Segel weiter zu bewegen, bei der Schwierigkeit des Ersatzes der Räder oder gewisser Maschinentheile an Anlässen nicht fehlt, liegt auf der Hand). Eine Revolte im Falle der Gefahr würde so ungleiche Parteien einander gegenüberstellen, daß die Weißen kaum auf eine Stunde widerstandsfähig, im Ganzen absolut verloren erscheinen. Doch lehrt einmal die Erfahrung, daß die chinesischen Matrosen, wenn sie auch leicht den Kopf verlieren, wenn sie auch nicht sehr stark und geschickt sind, doch weniger die Charaktereigenschaften zum Revoltiren haben, als der Abschaum der Amerikaner und

Europäer, die sich vielfach als Schiffsvolk anbieten. Gegen einen Empörungsversuch der chinesischen Passagiere aber sind besondere Vorkehrungen getroffen. Einmal sind sie unbewaffnet, während der Capitän einen genügenden Vorrath ausgezeichneten Revolver in Bereitschaft hat, um alle Europäer damit auszurüsten. Dann aber sind die Räume, in denen die Chinesen zu schlafen und sich aufzuhalten haben, derart construirt, daß sie nicht nur augenblicklich gesperrt und vollkommen außer aller Verbindung mit dem Hinterdeck gesetzt werden können, sondern man kann auch von der Maschine aus, durch einen einfachen und augenblicklich wirkenden Mechanismus, sie mit Strömen kochenden Wassers füllen; allerdings ein geeignetes Mittel, um Kampfunfähigkeit in großem Maasstabe herbeizuführen. — Das Benehmen der Chinesen giebt zu Befürchtungen nicht den geringsten Anlaß. Während die „Boys“ mit ihrer gewöhnlichen pünktlich-stillen Verdroffenheit bei Tisch und in den Cabinen ihren Dienst verrichten, kochen und plappern die Deckpassagiere am Vormittag und lagern sich gegen Abend auf dem ihnen angewiesenen Vorderdeck, Domino spielend und in die Sonne schauend. Kein Zeichen fast wird dem flüchtigen Beobachter sichtbar, daß diese Menschen auch Leidenschaften, tiefe zerstörende Begierden und Laster haben.

Zunächst aber frappirt schon beim Spiel den aufmerksamen Beschauer der wortlose Eifer, mit dem das ganze Individuum an die Quadratfuß große Stelle geheftet ist, auf der die Spielsteine hin- und hergeschoben werden. Es ist ein unschuldiges, fast kindliches Spiel, ein Mittel Ding zwischen Dambrett und Domino, bei dem sie geduldig halbe Tage lang mit untergeschlagenen Beinen hockten; es schienen lächerlich kleine Summen, die als Gewinn hin und her wanderten. Aber wir wurden belehrt, daß diese Kupferstücke ganz andere Werthbegriffe vertraten, daß hier um Gold, um Capitalien, um Existenzen gespielt wurde. — Eines Abends plötzlicher Lärm: ein chinesischer Deckpassagier hatte sich mitten auf dem Ocean über Bord stürzen wollen, war aber hängen geblieben und noch glücklich abgefaßt. Ein Landsmann hatte ihm am Nachmittag seine ganzen amerikanischen Errungenschaften, Doll. 1100, die Frucht von neun durcharbeiteten und durchhungerten Jahren, in jenem unschuldigen Spiel abgewonnen. Der Capitän resolvirte sich kurz, ließ jeder Partei eine Tracht Schläge verabreichen, sprach dem Verlierer Doll. 800, dem Gewinner Doll. 300 zu und verbot

von da ab strenge das Spiel um Geld. Eine Tragikomödie, die aber ihrer Scenerie nach fast wirkungsvoller war, als ein Revolverchuß in Monaco oder Saron.

„Haben Sie schon unsere Opiumraucher gesehen?“ — fragte mich ein englischer Reisegefährte, mit dem ich eben der Geburt eines Kalbes assistirt hatte. Wir drängten uns mit einiger Mühe durch Gruppen von chinesischen Zwischendeckpassagieren und gelangten zu einem in der Mitte des Vorderdeck befindlichen Verschlage von etwas unter zwei Meter Höhe und $2\frac{1}{2}$ Meter in den anderen Dimensionen. Eine circa vier Decimeter im Quadrat haltende Luke gewährte den Einblick in diesen Aufenthalt. Acht Personen, eng zusammengedrängt auf nicht allzu reinlichen Matten lang ausgestreckt, nahmen den Fußboden ein. Zwischen je Zweien qualmte eine matt und niedrig brennende Lampe, neben Jedem stand außerdem ein kleiner cylindrischer dunkelfarbiger Behälter: das Opiumbüschchen. Aus dem eben erwähnten engen — und einzigen — Zugang brodelte, fast sichtbar, eine scheußlich riechende warme Luft; man zog einen zugleich brenzlichen und unendlich widerlich süßen Geruch ein. Die Zimmergestalten beschäftigten sich nur in zwei Tempos; einmal nahmen sie aus dem Büschchen mit halbfüssigem Opium ein annähernd erbsengroßes Conglomerat dieser Masse, das sie an einer Nadel über der kleinen Lampe unter drehenden Bewegungen vorsichtig austrocknen, bis die äußere Kruste anfängt zu glimmen. Dann wird dieses Klümpchen auf das kleine Luftloch des blumentopfartigen, nicht von einer Höhlung, sondern nur von einem Kanal durchsetzten Pfeifenkopfes gelegt, mit einer Nadel durchstoßen und nun mit wenigen Zügen über der Lampe angezündet. Das Opium glimmt, der Genuß, der zweite Act der eintönigen Beschäftigung, kann beginnen. Der Opiumraucher lehnt sich zurück und vergißt über den paar Zügen, die ihm sein Kügelchen Opium liefert, Alles: Luft, Leben, Essen, Trinken, sich selbst — Alles. Mein Begleiter, der einige chinesische Dialecte fertig sprach, fragte: „Jetzt habt Ihr drüben in Amerika etwas Geld gemacht, Ihr kehrt zurück, um allen den Eurigen Unterstützung zu bringen; aber Ihr richtet Euch zu Grunde durch das abscheuliche Opiumrauchen; — fragt Ihr nicht nach Denen, die Euch zu Hause erwarten; denkt Ihr nicht an Vater und Mutter?“ Einige antworteten: man könne nichts Anderes denken, das Rauchen sei zu schön; Andere ant-

worteten nur mit stumpfsinnigem Lachen und rauchten weiter, — den ganzen Tag, viele Tage. — So sah ich sie, um einige Details genauer zu ermitteln, noch oft genug, obgleich das Bild in seiner Dürsterheit und Unbegreiflichkeit stets das gleiche blieb.

Unbegreiflich! — und doch eigentlich psychologisch so nahe verwandt mit dem, was wir bei uns alle Tage sehen können, mit dem Bilde des Alkoholisten, ja selbst des frenetischen Tabakrauchers. Wenige Monate nachher ging, durch eine Beschreibung von der Frerichs'schen Klinik, ein Individuum durch alle Zeitungen Deutschlands, welches sich fast dauernd mit Aether betäubte, der sogenannte „Aetherfriße“. Ihm folgte bald eine werthvolle Monographie über den Morphinismus. Sie brachten mir meine armen Opiumraucher wieder in den Sinn und waren nicht der kleinste Anlaß, mein Nachdenken an diese Erscheinung psychischer Abweichungen zu fesseln. — Zunächst thut man den Chinesen Unrecht, wenn man das Opiumrauchen als eine durchweg verbreitete Volksitte auffassen wollte. Die Parallele mit Alkoholisten, unmäßigen Rauchern, Morphophagen u. A. ist auch in dieser Beziehung durchzuführen. Wie der halbgebildete Amerikaner sich noch jetzt den größten Theil der Bewohner Deutschlands stets mit dampfender Tabakspfeife stehend, liegend, umhergehend denkt, so sind wir, wohl nach den übertriebenen Schilderungen der Missionäre, geneigt, uns die halbe Bevölkerung China's als durch Opiumgenuß entnervt und verthiert vorzustellen. Wie mein kundiger Reisegefährte mich versicherte, war das Verhältniß auf unserem Schiffe ein annähernd richtiges: gegen 900 Chinesen waren an Bord und acht bis zehn waren Opiumraucher. Ferner ist der Anfang des Lasters beim Einzelnen durchaus nicht in der Weise auf Modeseucht und Nachahmungstrieb zurückzuführen, wie bei uns das Tabakrauchen. Es wird vielmehr der erste Versuch meistens in therapeutischer Absicht unternommen, wie die erste Morphiumeinspritzung; gegen Zahn- und Kopfschmerz, Leibweh &c. Bei dieser unregelmäßigen Anwendung ist noch nicht die geringste Gefahr vorhanden, daß der Patient zum Opiumraucher werde, ja die ersten Versuche mißglücken sogar oft aus Mangel an Geschicklichkeit; Man läßt das Opium anbrennen, man versteht die Pillenconsistenz nicht hervorzubringen, man saugt den Dampf nicht ordentlich ein &c. Auch Husten und Verschlucken kommt bei Ungeübten häufig vor, und der Genuß wird als ein ebenso zweifelhafter beschrieben, wie bei uns die ersten Exercitien im Tabakrauchen. So raucht denn auch der Anfänger etwa den achtzigsten Theil der Dosis eines geübten Opiumrauchers. — Nun mehrten sich aber die Anlässe, zur Opiumpfeife zu greifen, wie bei uns die Gelegenheiten, bei denen man nothwendig eine Cigarre anzünden muß. Jeder Mensch leidet, wofern er nicht dem Idiotismus nahe steht, an einem gewissen physiologischen Hunger nach äußerer Anregung. Je weniger hoch die Lebensziele, je weniger geschult der Geist, je einförmiger die Arbeit, desto unklarer ist dem Menschen, was er mit seiner sogenannten freien oder Erholungszeit anfangen soll. So greift der Europäer zur Cigarre, so greift der Chineser nach vollendetem Tagespensum zur Opiumpfeife; da jeder Reiz, um Reiz zu bleiben, sich steigern muß, zu immer stärkeren Dosen; weil der Organismus sich mit seiner Dekonomie jedem Reizmittel accommodirt und es aus einem Luxusgegenstand in ein

nothwendiges Postulat verwandelt, weil Störungen beim Nichtgebrauch immer bemerkbarer und lästiger werden, jeden Tag. „Mir fehlt nicht nur Etwas, mir fehlt Alles, wenn ich meine Cigarre nicht gehabt habe“, sagen unsere „starten“ Raucher; „die Gedanken kommen nicht in Fluß, die Lust zur Thätigkeit mangelt ebenso, wie der Schlaf; das Essen schmeckt nicht, die Verdauung stockt, halbvergeffene alte Leiden melden sich wieder an etc.“ Ebenso die Opiumraucher. Noch nicht sehr eingefleischte klagen, wenn sie den Versuch der Abgewöhnung machen, über Speichelfluß, Kriebeln in der Nase, in den Augen, im äußeren Gehörgange; über unstillbares Niesen, Gähnen, unregelmäßigen Schlaf und schreckliche Träume. Wenn alte Opiumraucher nur Stunden lang vom Genuß zurückgehalten werden, stellen sich viel ernstere Symptome ein: gänzlicher Verlust des Appetits, heftige Diarrhöen, unerträglicher Leibschmerz und bei längerer zwangsweiser Enthaltung selbst der Tod. Aus diesen zur Genüge constatirten Gründen ist denn auch die Transpacific S. S. Company von der, kurze Zeit versuchsweise geübten Praxis wieder zurückgekommen, die chinesischen Passagiere für die Zeit der Rückfahrt nach China am Opiumrauchen verhindern zu wollen. Zahlreiche Erkrankungs- und Todesfälle führten zu der jetzt gebräuchlichen Concession, den sich als Opiumraucher anmeldenden Individuen einen Verschlagn anzudeuten, einen Käfig möchte ich fast sagen, wie er oben beschrieben wurde, und sie darin in ihrem Thun und Treiben, besonders auch der Feuergefahrlichkeit wegen, beständig zu überwachen.

Die Localitäten, welche die Opiumraucher sonst, sowohl in ihrem eigenen Lande, wie auch, z. B. in San Francisco, aufsuchen, tragen durchaus nicht nothwendig den Charakter von verpesteten Höhlen und Käfigen, können sogar im Gegentheil sehr comfortabel und elegant sein.

Die feinsten Opiumhäuser sah ich später in Shanghai, wo auch Vorkehrungen getroffen sind, die höheren von den niederen Klassen zu trennen. Da alle diese Häuser nicht in der chinesischen Stadt (wo Locale der Art zu halten untersagt ist), sondern in dem englischen oder französischen oder amerikanischen Settlement liegen, nähert sich auch ihre Bauart mehr der europäischen. Im Parterre befinden sich die Gastlocale für das niedere, im zweiten und dritten Stock die für das feinere Publikum. Mehr oder weniger zahlreiche Kissen münden beiderseitig in einen Corridor; sie sind einfach möblirt; ein niedriger Tisch in der Mitte, umgeben von Lagerplätzen für einige Personen. In den Parterrenischen bestehen die Lager aus einfachen Matten mit sehr unsauberen Steppdecken; in den „höheren“ Localen werden Rohrsopha's mit seidenen, ja zuweilen reich gestickten Kissen benutzt.

Obgleich der Appetit der Opiumraucher im Allgemeinen nicht bedeutend ist, wird doch während des Rauchens meistens getrunken und geschmaust. Für einen mit normal feinen Riechwerkzeugen begabten Europäer ist der Gedanke, in dieser stinkenden und stickigen Atmosphäre essen zu sollen, gradezu brechenenerregend. Auch essen wohl weniger die Opiumraucher selbst, als ihre Gesellschafterinnen, da die meisten Bordelle Einrichtungen zum Opiumrauchen haben und umgekehrt sehr viele Opiumhäuser Gelegenheit zum Geschlechtsgenuß gewähren. — Außer an diesen öffentlichen Stätten des selbstvergeffenden Genußes findet nun der Opiumconsum auch in Privathäusern statt. Während Leute

des Mittelstandes es noch vorziehen, sich freundschaftlich in einem öffentlichen Locale einen Opiumrausch zu „poniren“ und dabei abwechselnd aus derselben Pfeife rauchen, richtet der Reiche, der dem Laster fröhlich, in seinem Hause eigene Räume dazu ein, die nicht selten mit großem Luxus ausgestattet sind. Als mir später in China gelegentlich des Besuches bei einem reichen Chinesen, einmal selbst das Vergnügen des Opiumrauchens angedroht wurde, fiel mir besonders der ungemeine Unterschied des Geruches in diesem Privat-Opiumzimmer und sämmtlichen öffentlichen Opiumlocalen auf. Während der letztere stets derselbe widerliche, brenzlich-süße war, wie ich ihn oben vor der Schiffscabuse empfand, war er hier fast angenehm, würzig, zwischen dem einer Conditorei und einer Apotheke die Mitte haltend. Die Erklärung, die man mir bereitwillig für diese Erscheinung gab, ließ das unappetitliche Vergnügen in Bezug auf die niederen Klassen noch fragwürdiger erscheinen. „Diese“, hieß es, „sammeln sorgfältig aus den Pfeifen die unverbrannten Rückstände, indem sie dieselben abkochen, und rauchen dieses Präparat, nachdem es einer gewissen Reinigung unterworfen ist, noch einmal!“ —

Welche Erscheinungen — so lautet wohl unsere Hauptfrage — werden nun als sicher constatirt angesehen? Ich bemerke als Einleitung zu der Antwort ausdrücklich, daß ich bei derselben nicht den Darstellungen der Missionäre und besonders schroffer Gegner folge (die ja auch zur Genüge aus anderen Reisebeschreibungen bekannt sind), sondern nur möglichst unbefangenen Schilderungen, wie ich sie theils mäßigen Opiumrauchern selbst, theils Sachgenossen verdanke. — Das Hauptgefühl ist beim Anfänger eine starke Hitze, beim geübten Opiumraucher eine äußerst behagliche wohlthuende Wärme. Steigert sich dieselbe durch hohe Außentemperatur oder weil zu viele Raucher in einem Raum zusammen sind, auf einen ermüdenden Grad, so benutzt man ein auch sonst gegen andauernde Hitze erprobtes Mittel; in heißes Wasser getauchte Lappen, die zu diesem Zwecke besonders herungereicht werden, legt man auf Kopf, Nacken und Arme, reibt sich auch wohl damit ab. Nach der erfrischenden Kühle, welche durch diese Manipulation erzeugt wird, thut die wieder als Folge der Opiumwirkung im Kopf sich entwickelnde Hitze doppelt wohl. Das nächste Gefühl ist ein entschieden expansives: Hinwegsein über jede Sorge, unmittelbare, wie irgend einmal gefühlte oder künftige. Ohne daß man die Besinnung, die Beurtheilung der Localität, die Uebersicht über die Zeit verloren hätte, ist man mit seiner Gemüthsverfassung, mit dem Ort, an dem man sich befindet, mit der Lage der Glieder, den sparsam empfangenen Sinnesindrücken, allen Empfindungen im Körper unendlich zufrieden; „man wünscht, daß jede Aenderung dieser Lage unmöglich sei, oder daß wenigstens vollkommenes Selbstvergeßen einem so glücklichen Zustande folge.“ Erst aus diesem wunschlosen Stadium entwickelt sich, wie erfahrene Opiumraucher übereinstimmend behaupteten, das des unbestimmten und durchaus nicht drängenden geschlechtlichen Sehnsens. „Es braucht garnicht zur Befriedigung zu kommen, man ist fast abgeneigt, die schönen Bilder durch ein begränztes zu ersetzen. Es jagen sich alle freudigen sexuellen Ereignisse des Lebens in eigenartiger Flucht und Vermischung. Lebende Gestalten, denen man sich nur von Weitem hat nähern können, stellen sich in den reizendsten Stellungen dar. Oft ist man selbst garnicht theilhaftig; schöne Weiber, die

man an irgend einem Theil der Welt, auf Theatern zc. sah, begegnen sich vor unseren Augen mit den geliebtesten Gespielen unserer Jugend. Alles, was die Erinnerung und der Halbtraum herbeiführt, ist nackt, glänzend, zärtlich, schmeichlerisch — und für uns allein; für mich diese Gruppierungen, diese Quellufer mit badenden Gestalten, diese Winke, diese Umarmungen.“¹⁷⁾

In diesem Stadium nehmen, wenn der Opiumgenuß in einem Bordell oder bordellähnlichen Local stattfindet, die Wirths ihre Rechnung wahr und liefern dem Berauschten ein reelles Substrat seiner Phantasien geschickt in die Arme. Die Dirnen sollen Opiumraucher deshalb besonders gern haben, weil dieselben, so lange die Opiumwirkung einigermaßen anhält, ein Ende des Genusses nicht kennen. — Ob nun mit, ob ohne denselben, folgt ziemlich schnell das Stadium der Benüßlosigkeit; jedoch tritt dieselbe allmählig ein, ja ist bei geübten Opiumrauchern nur partiell; solche finden im anscheinend vollendeten Rausche, der sich auch sofort nach dem Niederlegen wieder geltend macht, noch ihren Weg nach Hause, wissen sich an Zwischenfälle zu erinnern u. dgl. — Der Anfänger ist zu jeder Willensäußerung unfähig; in den unnatürlichsten Lagen und in widerwärtigen Gruppen sieht man diese über- und durcheinander liegen. Hat das Gift vollständig Macht über sie, so machen sie den Eindruck von Leichen, der durch den immer widerlicher werdenden Geruch des kalten Opiumrauches noch erhöht wird.

Es scheint mir sicher, daß weniger die Eigenschaft, welche wir gemeinhin als „kräftige Constitution“ bezeichnen, als vielmehr die Art, wie sich auch weniger robuste Organismen an die allmähliche Aufnahme des Opiums gewöhnen, die Widerstandsfähigkeit gegen die manifest schädlichen Wirkungen desselben bedingt. Am schlimmsten scheint es den Unglücklichen zu ergehen, welche die stärksten Contraste durchzumachen haben, bei welchen der künstlich zur höchsten Ekstase gesteigerte Rausch mit dem grausen Elend der Wirklichkeit abwechselt, welche, mit anderen Worten, allgemeines Elend, Nahrungsmangel am Tage durch harte Arbeit zu bekämpfen, am Abend durch die Opiumpfeife wegzutauschen suchen. Nicht übersehen darf dabei werden, daß diese auch die brenzlichen, schlechteren Sorten rauchen. — Dann ist allgemein zugestanden, daß das Opiumrauchen ein besonderer Feind der Entwicklungsjahre ist. — Wo das Genitalsystem noch nicht ausgebildet ist, finden nicht selten im Anschluß an einen bis zur höchsten Ekstase getriebenen Opiumrausch Blutungen aus der Harnröhre statt; auch hat man wirkliche Epilepsie in Folge derartigen frühzeitigen Genusses beobachtet. Andere so junge Individuen wollen den Rausch garnicht unterbrechen. Dauernde Erection ist es, wonach sie streben. Erst nach gräßlicher Zerrüttung des Nervensystems, oft nach mehrtägiger Nahrungsenthaltung muß endlich einmal eine Pause gemacht werden.

Dies sind die prononcirten Opfer des Opiumrauchens in physiologischer Beziehung. Für den mäßigen Opiumraucher in mittleren Jahren und von mäßigem Wohlstande naht die Gefahr viel mehr von der finanziell-ökonomischen Seite. Nehmen wir an, daß eine vor-sichtige Gewöhnung einen Opiumraucher selbst in den Stand setzt, die rauschfreie Zeit über zu arbeiten, so ist doch die der Erwerbung des Rausches gewidmete Zeit absolut verloren. Es giebt gebildete Tabak-

raucher, die durch ihre Leidenschaft zu geistiger Arbeit erst recht angeregt und fähig werden; um den eigenartigen Genuß von der Opiumwirkung zu gewinnen, muß der sich ihm Hingebende liegen, gedankenlos liegen; im Stumpfsinn, im allmähigen Verlust der Urtheilskraft beruht seine Lust, sein erstrebtes Wohlgefühl, die ganze lange Zeit, die er den Präliminarien, dem Rausch und seinen Folgen widmet, ist verloren. Und rauche er endlich immerhin eine billige Sorte, die directe Ausgabe für das Rauchmaterial ist, wie man mir übereinstimmend versicherte, eine relativ beträchtlich höhere, als bei uns sie sich der ungenügsamste Tabakraucher auferlegt.¹⁵⁾ So ist auch bei diesen ein gewisser Circulus vitiosus unvermeidlich; sie führen allmähig ihren finanziellen Ruin herbei, rauchen immer schlechtere Sorten und entgehen dann nicht den allmähigen Consequenzen: allgemeine Schwäche, erquickungsloser Nachtschlaf, der oft durch Tageschlummer ersetzt werden muß, Abmagerung, Unregelmäßigkeit der Secretionen, Tod durch Atrophie, die sich aus dem absoluten Verlust der Assimilationsfähigkeit entwickelt. Außerlich sind solche Unglücklichen gekennzeichnet durch das tiefe Versinken des Kopfes zwischen die Schultern und den eigenartig stupiden Ausdruck des fahlen, aschfarbenen, saftlosen Gesichtes. So betäubend diese Schilderung klingt, so ist doch, um ihre Bedeutung auf das richtige Maas einzuschränken, nöthig zu wiederholen, daß nach Berechnungen über die Mengen des verbrauchten Opiums im Verhältniß zur Kopfszahl der Bevölkerung höchstens 1—1¼ pCt. derselben Opium raucht; also in einem Verhältniß, welches von den Alkoholisten in vielen Theilen Norddeutschlands bedeutend überschritten wird. Dann aber bleiben einem so ungünstigen Ausgange, wie wir ihn eben schilderten, die Opiumraucher der reicheren Klasse fern; sie sterben durchaus nicht in sieben bis acht Jahren, wie dies zuweilen für alle Opiumraucher angegeben wird, sondern setzen ihre Liebhaberei bis in's späteste Alter fort.

Es wäre mit dem nüchternen, sparsamen, selbstbeherrschenden Wesen der Chinesen schwer vereinbar, wenn man annehmen wollte, daß selbst der gemeine Mann ohne Widerstand, ohne Kampf, den verderbenbringenden Graden des Opiumrauchens zum Opfer fiele. Er versucht bei den verschiedensten Stadien aufzuhören; manche kämpfen unaufhörlich, wie auch die Schnapstrinker, mit dem inneren Reiz. Sie verbannen alle Opiumgeräthe aus ihrer Umgebung, sie fliehen eine Zeit lang die Rauchlocale, — leider meistens vergebens. Was der Chinese als Charaktereigenschaft in hohem Maasse aufzuweisen hat, starrköpfige Beharrlichkeit, Losgehen auf ein sichtbares Ziel, — reicht hier nicht aus. Zu einer wirklichen Umkehr ist seine Geistesmechanik nicht hoch genug entwickelt. Außerdem schadet der Aberglaube hier viel. Die Meisten erwarten ihre Besserung von äußeren Arzneimitteln, probiren unaufhörlich an Schwindelmedicinen oder unterziehen sich auch im besten Falle einer rationellen Behandlung, die sie aber wenig durch starken Willen zu unterstützen fähig sind. Viel mag zur Hervorbringung

der zahlreichen ärztlichen Mißerfolge an Opiumrauchern auch die Unsicherheit beitragen, die sich bezüglich der Frage, „ob man Genußmittel, wie Alkohol, Tabak, Opium (in neuerer Zeit auch Morphinum bei der Morphinumsucht) — dem daran gewöhnten Organismus schnell oder allmählig entziehen sollte?“ — noch immer unter den Ärzten findet. — So experimentirte man mit Valeriana, mit Chinin ohne Erfolg, — so hat man neuerdings den Teufel durch Beelzebub austreiben wollen und giebt den Opiumrauchern Morphinum als Medicin. Im Anfang soll das letztere sehr wirksam sein; nach einiger Zeit zeigt die Nothwendigkeit mit den Dosen zu steigen, daß man nichts geleistet hat, als einen Ersatz, der noch dazu recht kostspielig ist. — An den Opiumrauchern auf den Schiffen macht man therapeutische Versuche nicht mehr. Und da die veränderte Lebensweise, besonders der Mangel an Bewegung, an Nöthigung zu irgend einer Thätigkeit, auf diese geschwächten Organismen noch stärker wirkt, als auf alle anderen, erlebt man während der Reise nicht selten Todesfälle an Opiumrauchern. — Auch von den unsrigen starben zwei. Sie wurden, wie alle Chinesen, die außer Landes sterben und einer Auswanderungsgesellschaft angehören, durch Einspritzung von Alkohol in das Gefäßsystem einbalsamirt und in für diesen Transport vorchriftsmäßig eingerichteten Kästen weiter mitgenommen, um in chinesischer Erde begraben zu werden. Die Schiffszärzte der von diesen Ereignissen häufiger heimgesuchten Linien beziehen für die Beaufsichtigung dieses Verfahrens eine Revenue von Doll. 5 für jeden Fall, — ebenfalls aus den chinesischen Auswanderungskassen. —

Die Zeiteintheilung auf den amerikanischen Dampfern weicht nur wenig von der auf den deutschen, englischen und französischen Postschiffen eingeführten ab. Der Tag beginnt officiell um 8 $\frac{1}{2}$ Uhr mit dem zweimaligen Gong-Appell zum „early breakfast“ (ersten Frühstück), der sich im Laufe des Tages noch zwei Male, um 12 $\frac{1}{2}$ Uhr zum Tiffin und um 5 $\frac{1}{2}$ Uhr zum Diner wiederholt. — Giebt es auch immerhin einen Moment täglich, der unsere geistigen Interessen concentrirt, das Schiffbulletin, das, gleich nach 12 Uhr Mittags an der Cajütentreppe ausgehängt, den Punkt, an dem wir uns befinden und die Zahl der zurückgelegten Meilen anzeigt, so wird doch durch die Essenszeiten die Tagesordnung für die Mehrzahl der Passagiere beherrscht. Heftige Bewegungen der gewaltigen Schiffscolosse finden

nur bei wirklich sehr unruhiger See statt, Unwohlsein und Seekrankheit sind daher selten. Man rechnet auf einen ungestörten Appetit und sieht sich gewaltig mit Provisionen vor. Frisches Schlachtvieh, Feder-
vieh in ziemlicher Auswahl und in guten Exemplaren, die ersten acht Tage hindurch sogar frische Fische werden in eben solchem Ueberfluß mitgeführt, wie die übrigen Requisiten eines guten Vorrathsspeichers. In den Speisekammern sieht es höchst appetitlich aus; Alles scheint von bester Qualität, ist so sinnreich vertheilt, mit Etiquetten versehen, daß man meint, der Appetit könnte nie ganz ausgehen. Auch die Küche und ihre Anhängsel, Hauptobjecte der täglichen Inspection Rundreise des Capitäns, tragen den Stempel äußerster Sauberkeit; nicht weniger ist die chinesische Tafelbedienung nett und reinlich gekleidet.

Und doch, — bei Allen außer den amerikanischen Offizieren, — eine sich gegen das Ende der Fahrt bis zum Widerwillen steigende Verminderung des Appetits, ein Herumsuchen auf den endlosen Speisekarten, unter der Menge von Schüsseln, daß man glauben sollte, es mit einer Schaar ängstlicher Reconvalescenten statt mit einer Gesellschaft gesunder, durch die Seelust besonders ecklustig gemachter Reisenden zu thun zu haben. Die größte Auswahl erweist sich schließlich als ungenügend. Von einem aus Fischen, drei verschiedenen Ragouts, gebratener Leber, Würsten, Hachées, Beefsteaks und Hammelcoteletts bestehenden Frühstück war mir eine Tasse Thee und trockenes Weißbrot schließlich das Liebste geworden; ellenlange Diners gingen bei durchaus vorhandener Eßlust an meinen deutschen und französischen Tischnachbarn so spurlos vorüber, daß wir uns nachher beeilen mußten, unsere Mägen mit den Bestandtheilen des Desserts etwas zu füllen. Der Grund dieser Enthaltksamkeit läßt sich nicht in der Auswahl der Speisen, wenigstens nicht in den Benennungen der Gerichte finden.¹⁹⁾

Die erste Ursache vielmehr, warum, außer den ganz „naturel“ gelieferten Speisen fast keine schmeckt, ist ein für diese Tour spezifischer: es wird, da es unmöglich ist, das sämmtliche für die Küche erforderliche Wasser mitzuführen, durchweg mit destillirtem Seewasser gekocht. Man sagt populär: „es ermüde den Magen“. Ob wirklich eine schädliche Einwirkung auf die Secretionsthätigkeit, eine Herabsetzung derselben, eine Veränderung der Zusammensetzung des Magensaftes dadurch vor sich gehe, muß ich bezweifeln; sicher ist nur, daß auch nach bescheidenen Quantitäten mit diesem Wasser bereiteter flüssiger Speisen ein Gefühl des Vollseins und der Sättigung eintritt. Ein Teller Suppe, eine

Tasse Thee haben häufig sofort diesen Effect. Allgemein wirkt ferner auf die Geschmacksnerven ungünstig der schon bei den Anlässen der Seekrankheit erwähnte üble Duft der Schiffs-Speisesäle. Beim Herabsteigen der Cajütentreppe stellte sich bei mir — und fast bei allen meinen näheren Bekannten — ein Behgefüh, ein leiser Krampf in der Magengegend ein, den man zwar ebenso regelmäßig unterdrücken lernte, der aber den auf dem Deck vielleicht eben erwachten normalen Appetit doch bedeutend bändigte. Auch mischte sich für feinere Nasen aller Nationalitäten der süßliche, leicht moschusähnliche Geruch, den die Chinesen, und auch unsere reinlichen Boys, nun einmal unbestreitbar, (vielleicht allerdings hauptsächlich in ihren sehr selten gewechselten Kleidern) haben, dem Duft der Speisen sehr unangenehm bei und machte viele, zu denen nichts Süßliches paßt, gradezu ungenießbar.

Für französische und deutsche, wie für etwas weltmännisch gebildete englische Zungen ist nun aber auch die Schmachthaftigkeit der meisten Producte der amerikanischen Küche durchaus zweifelhaft. Sieb einem Koch dieser Schule das appetitlichste Filet, das feinste Stück Geflügel zur Bereitung. Er stellt vielleicht einen äußerlich ansehnlichen Braten dar, doch duftet dieser schon unappetitlich nach brenzlich gewordenen Fettsurrogaten, und geht man an das Kosten des Fleisches, so ist es saft- und kraftlos, von gleichgültigem oder jenem brenzlichem Geschmack, der auch alle „Cotelets“ und „Beefsteaks“ widerlich und ungenießbar macht. Nicht besser mit dem Gemüse (ich spreche hier ausdrücklich nicht von unserem Schiffskoch, sondern von Allem, was ich während des Aufenthalts und der Eisenbahnfahrt in Nord-Amerika genossen habe); — niemals der richtige Salz-, noch der richtige Wassergehalt, nie das Arom des Gemüses in richtiger Weise gesteigert oder gemildert, keine appetitliche Zuthat von Butter, Kräutern, Rahm oder Gewürzen, sondern stets und ausnahmslos das öde Auskochen (nicht einmal Abkochen) mit Salz und Wasser. Ueber Allem schwebt, um die Monotonie in der Mannigfaltigkeit vollständig zu machen, der fatale Beigeschmack des Curry, jenes aus Pfeffer, Knoblauch, Zwiebeln und verschiedenen, nach den Gegenden wechselnden scharfen Gewürzen der Muskatnußgruppe bereiteten Gemisches, das unverkapt zwar nur zur Herstellung der Reissauce dient, aber seinen haut-gout allen Entrées, Ragouts, piquanten Saucen u. mittheilt. Man genießt unter den wechselndsten und lockendsten Titeln immer dasselbe.

Endlich kam der Tag, von Vielen schon ungeduldig erwartet, welcher der Monotonie des Essens ebenso wie der allgemeinen Gleichförmigkeit des Schiffslebens ein Ziel setzte. Wir hatten vom 145.^o Ostl. L. hohe See gehabt. Haus hoch, wie in den Seeromanen, gingen die Wellen am 25. November. Das Schiff schien plötzlich in seinen Größenverhältnissen merkwürdig reducirt; das Krachen und Knacken in den Fugen hörte die ganze Nacht nicht auf. Wir durften nicht wagen, uns vor dem Anbruch des Tages der Küste zu nähern, und schlichen nur, wie tastend, vorwärts. Im Dunkel der Nacht schien das Meer zu seiner grausen Pracht zu erwachen, — weißer Schaum krönte die Spitzen der Wogen, die bodenlose Tiefe schien sich von Zeit zu Zeit zu öffnen, um uns nach ungestörter 24 tägiger Fahrt noch einen Begriff von ihrer Allgewalt zu geben. — Der Morgen des 26. brachte Ruhe und gegen 9 Uhr deutlich sichtbares Land, — die Vorinseln der japanischen Ostküste. Bernaldete Kuppen, sich ziemlich steil aus dem Meer erhebend und von nur bescheidenem Umfange. Das Wetter war schaudervoll: Regen, Kälte, conträrer Wind. Beim besten Willen und bei all' unserer Neugierde vermochten selbst wir Männer nicht, uns auf dem Deck zu halten. So saß man fröstelnd, in Erwartung und einsilbig im Damensalon zusammen: kein Scherz, kein Ausdruck der Befriedigung wollte diesen Mächten gegenüber verfangen.

Wir fuhren in den Hafen ein, eine österreichische Fregatte grüßte mit Salutschüssen ihren bei uns an Bord befindlichen Gesandten. Auch hier konnte man bei dem strömenden Regen nichts sehen, als die zu allernächst liegenden Schiffe. Dann wimmelten, als wir im Hafen Anker geworfen, gebrechliche, kleine, naturfarbene Boote heran, mit auffallend wild und mißfarbig aussehenden japanischen Bootsleuten. Kräftige Arme, aber elende trübe Gestalten mit forbbedelartigen runden Hüten, mit halblangen Mänteln aus nebeneinander glatt gelegtem Reisstroh. Gedränge, Verwirrung; — zur Aufbringung des Gepäcks, zu seiner angsterregenden Herabschaffung in die zur Ueberfahrt dienenden Ruckschalen finden sich kaum hülfreiche Hände.

Die Beseitigung der Mauthformalitäten, die von japanischen, vor Kälte zitternden Beamten besorgt werden, nimmt auch noch eine gute Stunde in Anspruch, — es wird vollkommen dunkel, ehe wir aus dem engen, stallähnlichen, stinkenden Custom-House fortkommen. Der Regen war inzwischen womöglich noch dichter geworden. — Endlich Freigebung des Gepäcks, Ueberführung desselben in das am Quai gelegene Grand-

Hôtel. Aber auch hier noch Confusion der Anordnungen, Sprachverwirrung, so daß wir uns, beim Abendtisch des ganz europäisch eingerichteten Hotels zusammengetroffen, gegenseitig versicherten, die ersten Eindrücke besonders auch von Seiten des Klima's wären so widerwärtig wie nur möglich.

IV.

Japan. — Klimatische Verhältnisse.

Allgemeine Bemerkungen über das Klima. — Durchschnittsdaten. — Klima verschiedener Beobachtungsstationen, speciell auch der Westküste von Nippon. — Besondere Naturerscheinungen: Taifune, Ueberschwemmungen, Erdbeben und Vulkanausbrüche. — Uebersicht der klimatischen Veränderungen, nach Monaten geordnet, allgemeine Witterungseindrücke derselben; Wirkungen auf Vegetation, menschliches Wohlbefinden und Entstehung von Krankheiten.

Mit keinem der Lebensfactoren jedoch, welchen wir uns in der neuen temporären Heimath anzubequemen haben, söhnt sich das europäische Gemüth schneller aus als mit dem Klima Japans. Sein Lobredner zu sein, erscheint fast überflüssig, nachdem die Reisenden ausnahmslos die wohlthätig anregende Lichtfülle, die noch immer durch erquickende Seewinde gemilderte Wärme, den kurzen und milden Winter, die Pracht und Ueppigkeit der Frühlings- und Sommervegetation geschildert haben. In keiner Jahreszeit vollends wartet unserer eine längere Reihe wohlthuender Witterungseindrücke als im Herbst. Denn während der Sommer immerhin Tage bringt, die durch absolute Temperaturhöhe uns an Bewegungen hemmen, in denen das Minimum elektrischer Spannung niederdrückend wirkt, während der Frühling uns durch die heißfeuchte Regenzeit vielfach am vollen Genuß seines Reichthums hindert, während der Winter mit seinen rauhen Stürmen, seinem Schlack und Schnee, seiner absoluten Kälte selbst, in den nicht vollkommen darauf eingerichteten Wohnstätten lästig fällt, — bringen die Monate October, November und December neben einer geringen Anzahl unfreundlicher Sturm- und Regentage den wolkenlosesten, strahlendsten Himmel, die reinste leichteste Luft, eine kaum den Schutz wär-

merer Kleidung benötigende Temperatur, — laue Tage und erfrischend kühle Nächte. Der Wechsel der Jahreszeiten in Japan (in den Monaten Januar, April, Juli und October oder noch genauer vielleicht in den zehn Schlußtagen der vorhergehenden Monate) vollzieht sich mit einer Anmuth und gleichzeitig einer Entschiedenheit, welche schwer zu schildern, eher vielleicht durch die Ziffern der klimatographischen Schemata wiederzugeben sind.

Der Definition Humboldt's eingedenk, daß „der Ausdruck Klima in seinem allgemeinsten Sinne jede Variation der Atmosphäre bezeichne, welche fühlbar unsere Sinnesorgane trifft, also die Temperatur, die Feuchtigkeit, die Barometerschwankungen, die Ruhe oder Bewegung der Luft, den Grad der elektrischen Spannung, die Reinheit der Luft oder ihre Vermischung mit mehr oder weniger schädlichen Gasen, den Grad ihrer Klarheit und Diaphanität, sowie die Heiterkeit des Himmels“ — geben wir zunächst einige Anhaltspunkte für diese Componenten, um nach einigen Andeutungen über besonders markirte Abnormitäten des japanischen Klima's eine ausführlichere Schilderung der Monatszeigenthümlichkeiten zu bieten und mit Hinweisen auf die direct krankheitserregenden klimatischen Einflüsse diesen Abschnitt zu schließen.²⁰⁾

Einleitend sei bemerkt, daß hinsichtlich der Zahl der japanischen Inseln — die einschließlich der Kurilen auf etwa 26 Breitengrade ausgedehnt sind, — ebenso schwankende Angaben gemacht werden, wie über die Zahl der Bewohner. An einer Stelle liest man von 3000, an anderen von 3300 oder von 3800 Inseln; die eine „Statistik“ rapportirt über 19, die nächste über 33, eine dritte über 36 Millionen Einwohner. Was die Menge der Inseln anlangt, so handelt es sich um eine wirklich große, einer Längenausdehnung von sechs Graden nahekommende Insel (Nippon), drei mittelgroße, die Ausdehnung von ein bis drei Graden überschreitende (Yezo, Kjusiu und Schikof), vierzehn mittelfleine, die aber auch noch von zahlreichen Dörfern, kleinen Städten und Häfen überdeckt sind, einige hundert kleiner bewohnbarer Eiländer, die noch einzelne Gemeinden, Fischerdörfer zc. tragen und eine ungezählte Menge kuppenförmiger und mit dürftigem Pflanzenwuchs bedeckter oder einfacher, ganz vegetationsloser, klippiger Hervorragungen, wie man sie gelegentlich der Reise durch die Inlandseen näher erwähnt findet. Die um mehr als ein Dritteltheil großen Schwankungen in der Angabe der Bewohnerzahl beruhen darauf, daß wirkliche exacte Volkszählungen in Japan noch nicht stattgefunden haben und daß bei der

Neigung zu Uebertreibungen, an denen die Japaner selbst ebenso theiligt sind, wie viele Reisebeschreiber, Zahlen von einiger Wahrscheinlichkeit herausgegriffen werden, wie grade Tendenz und augenblickliche Zeitströmung es mit sich bringen. Nach einer die Wahrscheinlichkeit der Berichte abwägenden Vergleichung wird man sich der besonders von englischer Seite stets aufrecht erhaltenen Maßgabe zuneigen, daß mit Berücksichtigung der unbewohnbaren Klippen und Hochgebirge 20—25 Millionen schon eine der durchschnittlichen überlegene Dichtigkeit der japanischen Bevölkerung voraussetzen. —

Ihrer Lage zwischen dem 30°,36 und dem 45°,30 N. B. nach hat man die Hauptinseln Japans klimatisch häufig mit einer Strecke Mailand-Alexandrien oder auch Gironde-Mündungen-Langer zu parallelisiren versucht, wobei zugleich insulare Eigenthümlichkeiten berücksichtigt sein sollten. Jedoch besteht wenig Zutreffendes in all' diesen Vergleichen, wie sich besonders durch die Isothermen zeigen läßt. Specieell wird der Westen der Insel Nippon einmal durch die ungehindert über das chinesische Meer wehenden eifigen Winde Sibiriens und der Mandschurci, andererseits durch eine warme Meeresströmung in so ungleicher Weise beeinflusst, daß er kaum mit der durch einen hohen Gebirgsstoß gegen die westlichen Einflüsse ganz anders geschützten Ostküste derselben Insel verglichen werden kann.

Während der Westen durchschnittlich niedrigere Wärmemittel aufweist, als die in entsprechender Höhe gelegenen Orte Süd-Europa's, während besonders die scharfen Temperaturwechsel an dieser Küste eine vollkommen gesonderte Betrachtung nothwendig machen, liefern die im Südosten der Insel Nippon, in Jedo resp. Yokohama angestellten Beobachtungen ein Bild des gleichmäßigsten Klima's der Inseln, wie diese Theile derselben denn auch als die stärksten bevölkerten zu gelten haben.²¹⁾

Der mittlere Barometerstand beträgt 337,25". Höchster Stand des Barometers 343,94" Mitte Januar, niedrigster 330,24" Ende September. Durchschnittliche höchste Barometer-Differenz von 12,93 bis 12,97" im September und im Mai; geringste von 7,88—7,57" im Juni und Juli. Die höchsten täglichen Barometerschwankungen kommen in der Jahreszeit der Wirbelorkane, Ende August und September vor.

Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 10,97° R.²¹⁾ Die höchste Temperatur tritt in der zweiten Hälfte des Juli mit 27,1°—27,5° (gewöhnlich bei S.-Wind), die niedrigste in der ersten Hälfte des Januar mit —7,7°—7,5° (vorherrschend bei Ostwind) ein. Die monatlichen Temperaturschwankungen sind am bedeutendsten im Januar mit 17,7° und im Mai mit 16,8°, am geringsten im August mit 11,1° und im September mit 11,4° Differenz.

Hinsichtlich der täglichen Temperaturschwankungen ergibt sich

als Resultat der um 7 Uhr Morgens, 2 Uhr Nachmittags und 9 Uhr Abends angestellten Messungen Folgendes: Die bedeutendsten Tages-Differenzen sind im März mit $14,4^{\circ}$ und im Dezember mit $13,6^{\circ}$ zu beobachten, die geringsten im September mit $0,6$ und August mit $1,0^{\circ}$. Nicht unter $3,4^{\circ}$ schwankt die tägliche Temperatur im Mai, nicht über $5,9^{\circ}$ im September.

Es giebt wenige Gebiete der Erde, welche in Bezug auf Menge und Vertheilung der jährlichen Niederschläge Japan gleichen. Am meisten dürfte dies bei den Golfstaaten Nordamerikas der Fall sein, wo der Sommer ebenfalls die regenreichste Zeit des Jahres ist und auch die Regenhöhe derjenigen Japans gleichkommt. In Yokohama stehen sich Januar und September in Bezug auf ihre Regenmengen als Extreme gegenüber mit 60 Mm. und 259 Mm. oder $3,5$ pCt. und $14,8$ pCt. des jährlichen Niederschlages. Auf die vier Wintermonate, November bis Februar, kommen nur 18 pCt., auf die übrigen also 82 pCt., so daß die relativen Regenmengen sich wie 9:20 verhalten. Schnee wird im Januar und Februar beobachtet, worüber in der Monatsübersicht Näheres. Die Gesamtmenge des jährlichen Niederschlages beträgt (an 139 Tagen) 1694 Mm. — Nachfröste finden (nach vierjähriger Beobachtung) 25: resp. 20 mal durchschnittlich im Februar und Januar, aber auch im Dezember 17 mal, im März und November 7:, resp. 4 mal, während des ganzen Winters 75 mal statt.

Winde. In den Monaten Januar, Februar, März und auch noch im April haben die N.-Winde mit dem monatlichen Durchschnitt von vierundzwanzig das entschiedene Uebergewicht. Im Mai, Juni, Juli, August prävaliren S.-Winde mit durchschnittlich sechsundzwanzig pro Monat. Im September, October, November und December wehen N.- und NO.-Winde.

Gewitter sind in Japan weder häufig noch heftig. In Yokohama kommen jährlich vier bis zehn vor und fast alle während des Sommers. In Niigata ist die Zahl etwas größer und vertheilt sich meist auf den Nachsommer und Herbst. Nebel sind ebenfalls selten und kommen selbst in Hakodate jährlich nur etwa sechsmal vor. Die Nebelregion beginnt erst an der Ostküste von Ozeo, etwa unter dem zweiundvierzigsten Breitengrade, wo die kalte arktische Strömung in Luft und See der warmen Meeresströmung sich nähert.

Erdbeben kommen gehäuft im Januar, April und October, sehr selten im Juni und November, in den übrigen Monaten vereinzelt vor.

Die Saison der Wirbelorkane ist das letzte Dritteltheil des September und die erste Octoberhälfte. —

Während wir die klimatischen Verhältnisse von Ozeo und Yokohama, besonders auch insoweit sie als directe Einflüsse auf das physische Wohlbefinden und in nosologischer Beziehung sich geltend machen, weitläufiger nach Monaten geordnet besprechen wollen, scheint es angezeigt, vorher einige Witterungsnotirungen über andere Gegenden des Landes und eine Beschreibung derjenigen klimatischen Factoren zu geben, welche das ganze öffentliche Leben in Japan, die Wohlfahrt der Inseln, die Ernährung und Lebensweise der Bewohner am entschiedensten beeinflussen.

Der Unterschied zwischen der Westküste der Insel Nipon und der Ostküste wird besonders durch die Schutzlosigkeit der ersteren gegen die

schon erwähnten Winde aus den Steppen der Mandschurei und Sibiriens bedingt. Die Isothermenlinien zeigen demgemäß in der Richtung von West nach Ost ein bedeutendes Ansteigen. Die Isotherme von 15° trifft die westliche Küste der Insel Nippon etwas südlich von Simonoseki und folgt dem centralen Gebirgszuge, so lange derselbe eine östliche Richtung beibehält. Am 134° Ostl. L. genau wendet sie sich nördlich und schneidet die östliche Küste da, wo diese der Provinz Ise angehört. Die südlich von dieser Linie gelegenen Striche der Insel Nippon und die ganze Insel Sikok haben einen vollständig subtropischen Charakter. — Die von der besprochenen Linie nördlich gelegenen Landstriche würden mit dem Klima der Riviera und Südfrankreichs die größte Ähnlichkeit haben, wenn nicht die Temperaturextreme schroffer hervorträten und die Vegetation im Ganzen den Stempel einer weit südlicheren beibehielte. Als westlicher Eintrittspunkt der Isotherme von 10° ist der 36° N. B. zu bezeichnen. Von hier nimmt dieselbe eine so nördliche Richtung, daß sie, obgleich die Insel hier nicht ihre beträchtlichste Breite hat, die Ostküste derselben in der Höhe von 38° schneidet. Nördlich von dieser Linie liegen der größere, langgestreckte Theil der Insel Nippon und die Insel Jezo. Gerade diese Striche sind es, die von jedem europäischen Klima auffällig unterschieden sind. Der mittleren Jahrestemperatur nach etwa dem von Schleswig-Holstein zu vergleichen ist — vermöge der höheren Sommertemperatur — das Klima ungleich günstiger für die Pflanzenwelt. Denn selbst in der Umgegend von Hakodate wird noch Reis gebaut und Camilien und Cyressen überwintern etwas südlicher noch im Freien.

Ein bedeutend höheres Mittel des Barometerdrucks als in Jedo findet sich in Awadji, Isauri-Sima, Nagasaki und Saton-Misaki (über $1,5''$), ein wenig höheres an den Stationen von Siwo Misaki, Kokuren, Isaki und Isumi, während Yokohama, Rock Island, Sagami und Dosima einen niedrigeren, Hakodate sogar einen um $1''$ abfallenden mittleren Barometerdruck zeigen.²²⁾

Bezüglich der Temperatur stehen Nagasaki mit $3,5^{\circ}$, Dosima und Saton Misaki mit 3° , Isauri Sima und Siwo Misaki mit 2° , Rock Island und Isaki mit 1° und Sagami, Isumi und Kokuren mit Bruchtheilen dem in Jedo gewonnenen Mittel voran, während Awadji und Nabe Sima mit 1° , die nördlichsten Theile der Bay von Jedo mit 2° und Hakodate mit über 5° hinter jenen Durchschnittstemperaturen zurückbleiben. Die mittlere Temperatur von Yokohama steht um fast 2° über der von Jedo.

Der Regenfall ist an den verschiedenen Beobachtungsorten sehr ungleich. Am niedrigsten steht die Beobachtungsstation in der Inland-See, Isauri-Sima mit $28,16'''$, während Jedo mit $69,92'''$ Regenhöhe für das ganze Jahr notirt ist. Darüber hinaus gehen nur: die nördlichen Grenzen der Bay von Jedo mit $85,27'''$ und Dosima mit $71,43'''$. Die übrigen Stationen bilden die Reihenfolge: Siwo Misaki $64,78'''$, Rock Island $60,94'''$, Isaki $54,27'''$, Saton Misaki $52,12'''$, Sagami $48,14'''$, Isumi $47,61'''$, Awadji $38,13'''$.

Die prävalirenden Winde kommen meistens, wie bei Jedo und Yokohama angegeben, aus nördlicher Richtung; nur mit der Modification, daß bei Sagami, Rock Island, Siwo Misaki, Nagasaki und Isauri

Sima N.D., bei Dosima N.W. notirt ist, während Isumi gleich Jedo und seiner Bay vorherrschend reine Nordwinde hat. Faki und Awadji haben Westwinde, Saton Misaki Ostwinde und nur eine Station: Hakodate, zeigt als prävalirendste Windrichtung Südwest.

Dieser Ort (außer Matsumai die einzige Stadt der gewaltigen Insel Njedo) zeichnet sich durch sehr starke Temperaturextreme aus. Der Winter beginnt bereits Mitte November und endigt erst Mitte April. Während dieser ganzen fünf Monate fast wehen N.W.- und N.N.W.-Winde, die erst um diese Zeit für die übrigen sieben Monate dem S.W.-Winde den Platz räumen. Es friert während des Vorherrschens der nördlichen Winde fast anhaltend, und der Boden ist mit Schnee bedeckt. Auf den Winter folgt ein kurzer Frühling mit starkem Regen und einer zwischen 3° und 20° R. schwankenden Temperatur. Im Sommer wechselt die Temperatur zwischen 7° und $22,5^{\circ}$ R. Die Jahresextreme betragen -12° und $+22,5^{\circ}$ R., also eine Differenz von $34,5^{\circ}$ die Amplitude zwischen dem kältesten Monatsmittel und dem heißesten (Januar und August mit $-2,0^{\circ}$ und $16,3^{\circ}$ R., also $18,3^{\circ}$) kommt derjenigen von Washington und Tiflis gleich. — Starke Niederschläge, der Frühlingsregenzeit der südlichen Striche entsprechend, machen sich geltend. Im Herbst, der $1,5$ bis $+20^{\circ}$ R. Temperatur zeigt, sind die Niederschläge sehr mäßig, zuweilen bestehen sie bereits aus Schnee. —

Für die Westküste der Insel Nippon sind zusammenhängende Beobachtungen in Niigata angestellt,²⁾ denen wir Folgendes entnehmen:

Niigata hat eine mittlere Jahrestemperatur von 9° R., also um ca. 1° niedriger als Jedo-Yokohama. Im Winter sinkt das Thermometer zuweilen auf -8° und steigt im Sommer auf $28-28,3^{\circ}$ R. Die mittlere Sommerwärme zu Niigata mit ca. 20° R. weicht von derjenigen Yokohama's nur wenig ab, dagegen ist das Mittel für die drei Wintermonate um fast 2° niedriger. Vergleicht man das Klima Niigata's mit dem von San Francisco, welches fast auf gleicher Breite liegt, so zeigt sich hier der Januar als kältester Monat mit 8° , der September als wärmster mit 12° R., in Niigata dagegen ein Januar mit $0,72^{\circ}$, ein August (als wärmster Monat) mit 22° R., so daß also Seeklima in San Francisco, in Niigata dagegen nahezu continentales Klima herrscht.

In der japanischen See, welche gleich einem großen Binnensee die genannte Küste bespült, interessieren besonders die Strömungsverhältnisse. Im Sommer, wenn südliche und südwestliche Winde bei meist heiterem und ruhigem Wetter vorherrschen, zieht sich ein starker, von Süden kommender Strom längs dieser Küste hin. Nachdem diese südlichen oder südwestlichen Winde eine Zeitlang geweht haben oder zu einem Sturm angewachsen sind, tritt, bei dem mehr oder weniger plötzlichen Nachlaß dieser Luftströmung, eine Aenderung in den Verhältnissen des Meeresstromes ein, indem der so lange von Süden kommende durch einen starken nördlichen Strom verdrängt wird (ohne Auftreten nördlicher Winde). — Im Winter dagegen, wo die anhaltend starken nördlichen Winde nur hin und wieder von Stürmen aus Südwesten abgelöst werden, läuft der Strom stetig von Norden nach Süden und nur bei sehr starken südlichen oder südwestlichen Winden tritt das Gegentheil ein. Daß diese Auffassung die richtigere ist gegenüber der älteren von Schrenk, nach welcher sich ein kalter (nördlicher) und ein warmer (süd-

licher) Strom auf den Karten der japanischen See verzeichnet findet, geht aus Temperaturmessungen hervor, welche einen sehr geringen Unterschied beider Strömungen ergaben. Dann aber spricht einmal für die Auffassung des nördlichen Stromes als eines nicht selbstständigen, nur dem südlichen als Gegenstrom folgenden, eine plausible Erklärung. Wenn man die Breite der Korea-Strasse mit derjenigen der Sangar-Strasse, der Strasse von La Peyrouse und des Tartarischen Golfs vergleicht, so wird man finden, daß die drei letzten zusammen genommen, von der ersteren noch bedeutend an Breite übertroffen werden. Es ist bekannt, daß ein Arm des (in seinen Einflüssen für die Ostküste sogleich zu besprechenden) „japanischen Golf-Stromes“ durch die Korea-Strasse in die Japanische See fließt, während auf der anderen Seite ein starker Strom aus der Japanischen See durch die Sangar- und La Peyrouse-Strasse in den großen Ocean läuft. Die vorbereitete südliche Strömung, welche in Folge starker südlicher Winde enorm verstärkt werden kann, führt im Sommer eine solche Wassermenge in die Japanische See, daß der Abfluß durch die drei engen nördlichen Strassen ungenügend, also eine Stauung und ein rückläufiger, von Norden kommender Strom erzeugt wird.

Gegen die Erklärung desselben, als eines für sich zu Stande kommenden polarischen Stromes, sind noch besonders die Eigenthümlichkeiten der atmosphärischen Niederschläge an der Westküste Nippons anzuführen. Die enorme Schneemenge, welche hier während des Winters fällt, spricht entschieden mehr für einen alleinbestehenden warmen Strom; die von den asiatischen Steppen her wehenden kalten Winde können diese Feuchtigkeit garnicht mit sich führen, sondern müssen dieselbe erst auf dem Wege über die Japanische See in sich aufnehmen. — Auch läßt endlich die Höhe der mittleren Jahrestemperatur auf einen warmen Strom schließen.²⁴⁾

Der Winter in Niigata wird gewöhnlich im December durch scharfe Nord- und Nordwestwinde mit starkem Schneefall eingeleitet bei langsam steigender Kälte, welche Ende Januar oder Anfangs Februar ihr Maximum erreicht (-8° R.). Dieser kältesten Zeit folgen einige heitere, meist windstille Tage, in denen das Thermometer Mittags im Schatten bis zu $+6^{\circ}$ und $+7^{\circ}$ R. steigt. Doch ist dieses Wetter nicht von Bestand, sondern macht noch einmal heftigen Schneestürmen aus SW., W., NW. und N. Platz, welche bis zu den ersten Tagen des Monats März anhalten. Jetzt setzen die warmen südlichen Winde ein, die Temperatur steigt rasch, der Schnee verschwindet in wenigen Tagen vom Boden, Gräser und Knospen sprießen hervor. Der Frühling ist warm, bei heiterem oder leicht bewölktem Himmel, nur zuweilen tritt stürmisches nasskaltes Wetter ein. Von Mitte Mai bis Ende September sind leichte südliche Winde bei meist völlig klarem oder nur mäßig bedecktem Himmel vorherrschend; nur im August und auch schon Ende Juli treten häufige Gewitter mit starken Regengüssen ein. Eine eigentliche Regenzeit existirt indeß für die Westküste Nippon's nicht. — Von October an wird die Witterung unbeständig, starke Regengüssen und Stürme aus SW. bis NW. wechseln mit heiterem Wetter bei S.- und SO.-Winden unter starken Schwankungen des Thermometers ab, bis sich dann Ende December der Winter mit seinen Schneestürmen einstellt.²⁵⁾

Durch den reichen Schneefall im Winter, das warme, sonnige, nicht

von Nachfrösten unterbrochene Wetter im Frühling, die anhaltend warme Witterung im Sommer, die jedoch nicht in Dürre ausartet und einen mäßig warmen, aber nicht zu trocknen Herbst, — ermöglicht das Klima der Westküste von Nippon denn auch das Gedeihen des Theestrauches, dessen Cultur sonst nördlich vom 36. Breitengrade nicht mehr mit Nutzen betrieben werden kann. Hier gedeiht die Theepflanze noch bis zum 39. Grad N. Br., und zwar ohne an Güte, besonders auch ohne an Aroma zu verlieren.

Eine sehr verschiedene Bedeutung ist dem bereits erwähnten warmen, seiner Farbe entsprechend „Kurosiwo, schwarzer Strom“, benannten Golfstrom für das Klima der japanischen Ostküsten beigelegt worden. Derselbe beginnt zwischen Luzon und Formosa nördlich vom 20. Breitengrade, fließt von hier an der Ostseite von Formosa hin in nördlicher Richtung bis etwa zum 26. Grade, wo eine Gabelung eintritt; der Hauptstrom wendet sich nordostwärts und bestreicht die Südostseiten der großen japanischen Inseln Kjusiu, Schikok und Nippon, der kleinere, genau nördlich weiterfließende Arm bewirkt in der japanischen See und an der Westküste von Nippon die bereits geschilderten Erscheinungen und wird (da er östlich von Tsushima in das Japanische Meer tritt), auch als Tsushima=Strömung dem eigentlichen Kurosiwo gegenübergestellt. Letzterer nun nimmt nördlich des 38. Breitengrades eine mehr östliche Richtung an, biegt südlich der Aleuten nach der Küste Nordamerika's um und bestreicht dieselbe unter dem Namen „Nordpazifische Trift“ bis zum Cap San Lucas. Im Sommer rückt der Kurosiwo unter der Herrschaft des Südwestmonsun mehr nordwärts, so daß dann sein wärmeres Oberflächenwasser unmittelbar die südlichen japanischen Küsten bespült; der Anfangs September einsetzende Nordostmonsun dagegen treibt den Strom weiter südöstlich und drückt das warme Wasser von den Küsten ab. Nach Messungen aus dem Jahre 1874 wechselt die Temperatur des Hauptstroms an verschiedenen Stellen zwischen 23° und 27° C., während die des Tsushima=Stroms Differenzen zwischen 17° und 28° aufweist. —

Während man längst als wohlconstatirt ansieht, daß im Gebiete des japanischen Stromes und seiner Fortsetzung, der nordpazifischen Trift, Gewitter ziemlich selten, Erdbeben häufig sind, während es sehr nahe liegt, den beiderseitigen Strömungen einen regulirenden Einfluß auf die feuchtheißen Sommer und die trockenen Winter zuzuschreiben, die Japan sonst mit dem ostasiatischen Festlande theilen würde, erscheint es etwas zu weit gegangen, den Kurosiwo auch für die großen

Wechsel des Luftdrucks im Sommer und das auffällige Zusammenlaufen der Isobaren an der Südostküste verantwortlich zu machen. Die interessanten Fragen, nach dem Einfluß der nordpazifischen Strömung auf Ursprung und Verbreitung der Vegetation Japans, sowie auf die Klimaveränderungen der arktischen Region hat neulich Rein²⁵⁾ ihrer Lösung näher geführt. Fast alle Darsteller der klimatischen Verhältnisse Japans stimmen endlich überein in Bezug auf die unmittelbare Einwirkung des Kurosiwo auf die plötzlich aufsteigenden Nebel, verschiedene Windrichtungen auf sehr kleinem Raum und die während des Monats September gerade an der Südostküste von Nippon so häufigen Wirbelwinde oder Taifune (englisch Typhoons).²⁶⁾

Diese Wirbelorkane bilden mit den formidablen, in wenigen Stunden halbe Dörfer durch Ueberschwemmung fortreisenden Regenfällen und den Erdbeben eine Anhäufung von Elementarereignissen, denen das Leben des Individuums vielfach zum Opfer fällt und unter denen die ganze Civilisation dahinsiecht. Ja, es wird sich bis zu einem gewissen Grade zeigen lassen, daß gewisse psychische Defecte der Japaner auf das fortwährende Bewußtsein dieser zerstörungswüthigen, mit unwiderstehlicher Gewalt alles Menschliche vernichtenden Naturkräfte zurückzuführen sind. — Ich mag der Versuchung nicht nachgeben, den einzigen Wirbelorkan, den ich im Jahre 1876 erlebte, ausführlich zu schildern und beschränke mich auf einige objective Notizen, die ich den um die Herbstzeit stets damit angefüllten englischen und japanischen Zeitungen entnehme. „Am 11. September wurde Kagoshima von einem Taifun heimgesucht. Früh Morgens blies ein heftiger Sturm aus Nordost und nahm den ganzen Tag an Gewalt zu bis er Abends plötzlich in Südost umschlug. Ein mit Zucker beladener Dampfer riß sich los, trieb auf das Ufer los und war in wenigen Minuten in ein Brack verwandelt. Die gesammte Mannschaft ertrank. Auch ein anderer Personendampfer befand sich zur Zeit im Hafen, war aber rechtzeitig im Stande zu heizen und entfloh dem Sturm.“ — Von Yokohama heißt es: „Während der frühen Morgenstunden des 1. October wurde die Niederlassung von einem Orkan heimgesucht, der, obgleich kurz, doch von denkbar heftigstem Charakter war, indem er an Stärke sich vollkommen einem Taifun näherte. Der Flaggenstock des Gouverneurs, Kamine, Zäune und kleine Häuser wurden umgerissen.“

Begleitet, noch häufiger angekündigt, werden die Wirbelorkane, besonders, wenn sie etwas spät, in der zweiten Hälfte des September

oder in der ersten des October eintreten, von colossalen Regengüssen, solchen, wie sie in europäischen Ländern unter die phänomenalen meteorischen Erscheinungen gerechnet werden. Um ihre zerstörende Macht und den Umfang der sogleich beispielsweise zu erwähnenden Unglücksfälle zu begreifen, genügt es, an die Eigenthümlichkeiten der Flußläufe Japans zu erinnern. Die sich in dem überall gebirgigen Terrain sammelnden Wasserläufe finden vermöge des andauernd starken Falles sehr schnell, oft ohne Windungen, ihren Weg in's Meer. Ein Blick auf die einfachste orohydrographische Karte genügt, um die Kürze und Unbedeutendheit der Flußläufe zu constatiren. Während aber selbst die typisch gezeichneten Wasserbetten den größten Theil des Jahres über trocken daliegen, nicht selten in der Breite von Kilometern lediglich mit Sand und trockenem Kieselgeröll bedeckt, braust im Frühling, noch viel massenhafter aber im Herbst, ein aus den colossalen Niederschlägen gesammelter gewaltiger Strom diese kurzen Bahnen entlang, mit unwiderstehlicher Gewalt alles Entgegenstehende niederreißend, neue Strecken in sein Bereich ziehend, oft das Uferterrain in nicht wiederzuerkennender Weise umgestaltend. Im Umfange einer einzigen Septemberwoche des Jahres 1876 wurden folgende Berichte veröffentlicht: „Die Ueberschwemmungen in der Provinz Echigo sind fürchterlich gewesen. Die Deiche bei Shinano brachen an mehreren Stellen durch. Ein hundert und achtzig kleine Dörfer, die um den See Noroigato herumlagen, sind gänzlich unter Wasser gesetzt worden. 80,000 Koku Reis²⁷⁾ sind vollkommen verloren. In den entlegenern Plätzen ist das Wasser sechs bis sieben Fuß über die Fußböden der Häuser gestiegen, aber auch in ihnen sind Wohnstätten, deren Dächer man eben noch sieht. Es ist bis zu diesem Augenblick unmöglich, die Zahl der Opfer festzustellen.“ — Ein anderer Bericht erzählt wenige Tage vorher aus der Provinz Mikuzen: „Schreckliche Fluthen haben die ganze Ernte zerstört und 14 Millionen Tsubos (etwas über 8 Millionen Quadratruthen) cultivirten Landes verwüstet. 42 Menschenleben wurden verloren, 6 Pferde getödtet, 150 Häuser zerstört. Einige hundert Brücken und Anlegebanken sind weggeschwemmt, abgesehen von 2520 Bushel Cocons, zwei Millionen Pfund Flach und gegen 9½ Millionen Bushel Reis, die verloren gingen.“ — Andere Berichte bringen Todesfälle von Personen, die urplötzlich von den einherstürzenden Fluthen überrascht wurden und ertranken. In den Straßen von Yedo selbst bildet das abströmende Wasser vollkommene Kanäle, setzt Straßen fußhoch unter Wasser, schwemmt den Inhalt der Häuser

fort, während der niederstürzende Regen die (aus starken glasirten Dachpfannen construirten) Dächer durchdringt, durch die dem Winde exponirten Wände seinen Weg findet und ganze Ecken der in Mörtel und Fachwerk gebauten Häuser fortreißt.

Diese Naturereignisse werden aber erwartet, mit Sicherheit vorausgesehen, man berechnet sie der Jahreszeit und den Witterungsconstellationen nach und bringt den durch sie zu fürchtenden Schaden schon in Voranschlag bei der Ernte und den Reparaturkosten der Gebäude. Viel schlimmer steht es in dieser Beziehung mit den Erdbeben.

Japan zeichnet sich bekanntlich durch die Häufigkeit seiner Erdererschütterungen mehr aus als durch die Heftigkeit derselben. Das letzte sehr bedeutende Erdbeben fand im Jahre 1854 statt; die japanische Statistik rechnet ihm die Tödtung von 60,000 Menschen nach. Durchschnittlich kann man zehn bis zwölf merkbarere und mehrere Secunden lang dauernde Erschütterungen pro anno rechnen; ganz leichte oder während der Nacht stattgefundenene, weniger merkbare Bewegungen sind dabei nicht notirt. Sie sind in der Mehrzahl wellenförmig, in sehr deutlich markirter Richtung sich fortpflanzend, oder treten als von Unten nach Oben gerichteter Stoß auf, wie am 6. October 1875; die gefährlichste Form, die wirbelartige, habe ich nicht selbst erlebt.

Die unmittelbare Wirkung so häufiger Erdererschütterungen auf den Menschen ist eine sehr bemerkenswerthe. Es giebt Europäer, die nach einmaligem Erleben eines stärkeren Erdstoßes das Gefühl der Unsicherheit nie mehr verlieren, so lange sie im Lande sind, und die bei der leisesten Erschütterung im Zimmer sich kopflos auf die Flucht in's Freie begeben. Frauen, die an etwas geschwächtem Nervensystem leiden, werden schreckensbleich, sowie Fenster und leicht bewegliche Gegenstände zu klirren anfangen, gewöhnlich aber auch in gewissem Grade gelähmt, so daß sie regungslos sitzen bleiben. Die Japaner machen von der Bequemlichkeit, womit sie ihre einstöckigen Häuser verlassen können, schnellen Gebrauch und befinden sich meistens, so wie der Stoß beginnt, auf der Straße. — Eigenthümlich ist, daß bei längerem Aufenthalt in diesem erdbebenunsicheren Lande die psychische Resistenzfähigkeit und Geistesgegenwart nicht zu-, sondern abnimmt. Obgleich das Phänomen auch für den Uneingeweihtesten erkennbar ist, so daß von einer Wechselung kaum die Rede sein kann, sieht man doch die neuen Ankömmlinge sich meistens schnell fassen und ihren Platz behaupten, während grade die ältesten Residenten sich möglichst schnell in's Freie zu

retten suchen. Die Erklärung dafür ist in den Prophezeiungen der alten Wetterweisen zu suchen. Nach diesen wiederholen sich sehr heftige Erdbeben in gewissen Fristen (längstens in zwanzig Jahren), so daß nach einem mehrjährigen ruhigen Aufenthalt die Befürchtung, eine sehr bedeutende Erderschütterung mitzuerleben, steigt.²⁸⁾ Der alte japanische Aberglaube erklärt sich die Naturerscheinung aus der Thiernatur der Erde, welche von Zeit zu Zeit das Bedürfnis fühlt, sich zu regen. Einen wichtigen und leicht erkennbaren Einfluß übt die Kenntniß von der Unsicherheit des Bodens auf die Architectur der Japaner aus. Die Bauart der hölzernen Häuser und Tempel ist darauf berechnet, Erderschütterungen geringerer Intensität und mittleren Grades nachzugeben. Die erschütterten Gebäude wanken zwar, aber sie können vermöge ihrer Balkenfügungen Verschiebungen ertragen und setzen sich wieder in ihren Pfosten zurecht. Die europäischen Baumeister machen an den von ihnen construirten Gebäuden bei Erdbeben auch an solidem Mauerwerk, besonders an den Schornsteinen ungünstige Erfahrungen; doch sind sie im Ganzen der Meinung, daß von einem mit äußerster Sorgfalt hergestellten Ziegelmateriel sehr wohl auch in Japan drei- und vierstöckige Häuser gebaut und den nicht gar zu heftigen Stößen gegenüber widerstandsfähig construiert werden könnten.

Vulkanausbrüche sind in der Neuzeit selten; in dauernder Thätigkeit befindet sich der neben ungeheuren Wasserdämpfen zuweilen auch Schlacken auswerfende Asamayama, die Geysir bei Atami und einige kleine Regel in den Solfataragebieten.

Am 1. December 1872 wurde ein heftiger Ausbruch an dem schon vorher in eben merkbarer Thätigkeit befindlichen Aso-dsan in Higo beobachtet, dessen japanische Beschreibung der Zeitung „Dsassi“ wir hier um so lieber anschließen, als sie von der Art, wie die Neu-Japaner selbst ihre Naturerscheinungen auffassen, ein vortreffliches Beispiel giebt. „Am Nachmittage des genannten Tages begann der schon lange thätige Vulkan Aso-dsan heftig zu schwanken, indem zu gleicher Zeit sich eine dicke Rauchsäule erhob und Sand und Steine von der Größe einer Kanonenkugel bis zu Felsblöcken, die zwanzig Menschen nicht hätten heben können, nach allen Seiten hin geschleudert wurden. Unglücklicherweise war gerade eine große Anzahl Arbeiter in den in dem Berge befindlichen Schwefelminen beschäftigt, von welchen vier sofort getödtet und die übrigen ohne Ausnahme mehr oder weniger beschädigt wurden. Allmählig wurde das Schwanken und die Eruption schwächer und hörten endlich ganz auf. Am 24. December fing der Berg von Neuem an zu beben und warf Feuer, Rauch und kleine Steine aus, was sich täglich wiederholt. Ab und zu wird ein stärkerer Erdstoß bemerkt; eine große Menge heißer Quellen sprudeln überall hervor, fließen den Berg hinab und in

den auf dem Aso-dsan entspringenden Fluß Shirakawa, der bei der Stadt Kumamoto vorbei nach einem Lauf von 15 Ri (1 Ri — 3110 M.) sich in das Meer ergießt. Das Wasser dieses Flusses ist in Folge dessen so mit Schwefel versetzt, daß er in der That ein weißer Fluß geworden ist“ (Shirakawa heißt weißer Fluß) „und daß alle Fische und Schalthiere darin vergiftet gestorben sind. — Seit dem 1. März 1873 ist das Stoßen und donnerähnliche Getöse namentlich am Nachmittag und Abend noch stärker geworden, so daß in einem nicht weit von dem Vulkan gelegenen Dorfe die Fenster und Thüren unaufhörlich mit starkem Geräusch an einander schlagen. Nachts ist der ganze Himmel vom Feuer geröthet. Die aufstiegsende Asche bedeckt täglich die Umgegend in einem Umkreise von sieben bis acht Ri; am Tage ist es fast so dunkel wie in der Nacht; Erde und Sand fliegen je nach dem Winde vier bis fünf Ri in das Land und bedecken den Boden täglich über einen Zoll hoch. Das Aussehen der Weizen- und Gemüsfelder der in jener Richtung liegenden Dörfer soll den amtlichen Berichten zufolge ein sehr trauriges sein. Da die Stärke der Eruptionen von der Menge des im Berge befindlichen Schwefels abhängt (?) ist bereits ein Regierungsbeamter zu näherer Untersuchung dorthin beordert worden, der zugleich auch den Auftrag hat, über die Ernteaussichten zu berichten.“ —

Wir geben zum Schluß die Uebersicht der klimatischen Veränderungen nach Monaten geordnet mit Beifügung der allgemeinen Wettereindrücke und des sichtbaren Einflusses auf die Vegetation und den menschlichen Organismus.²⁹⁾

Der Januar bildet mit den letzten zehn Tagen des December, dem Februar und der größeren Hälfte des März den Winter. Er ist der kälteste Monat des Jahres, indem er mit seiner mittleren Wärme von 1° R. dem um 3° wärmeren December folgt und dem fast 2° wärmeren Februar vorangeht. Sein mittlerer Barometerstand von 338^{mm}, steht über dem des vorangehenden, wenig über dem des nachfolgenden Monats. Die höchste Temperatur von 9—10 C. wird bei S. oder D., die niedrigste von —7—8° bei verschiedenen Winden erreicht; der höchste Barometerstand mit 344^{mm}, tritt ebenso wie der niedrigste von 334^{mm} bei N.- oder D.-Wind ein. Die Regenhöhe beträgt 30 bis 40 Pariser Linien. Die vorherrschenden Winde (31 von 54) sind N.- und N.D.-Winde. Schnee bildet mehr als den vierten Theil aller Niederschläge. Keine Gewitter; drei bis sechs vollkommen wolkenfreie Tage. Die relative Luftfeuchtigkeit beträgt in Procenten 65—78. Erdbeben sind in diesem Monat verhältnißmäßig häufig. — Der Aufenthalt im Freien wird weniger durch Kälte als durch viele Stunden hindurch anhaltende Schneefälle und Regengüsse behindert. Nachts

frieren Lachen und Teiche mit dünner Eisdecke zu, es fällt häufig Schnee in genügenden Massen, um fußhoch auf den Straßen liegen zu bleiben — und lange Tage hindurch als Schmutz die Passage zu hindern. Die klaren freundlichen Tage haben gegen Ende des Monats bereits einen Frühlingscharakter, wie denn auch die Vegetation keineswegs ganz ruht. Schon im Januar blühen in den Gärten die Aprikosen, Camelien, Mispeln und Cornelskirschen.³⁰⁾ Die Japaner schützen sich beim Ausgehen sorgfältig durch warme Kleider, lieben es auch, sich die Ohren zuzubinden und die Gesichter durch Tücher zc. zu verhüllen. In den Häusern drängen sie sich enge um die kleinen Kachelöfen, zeigen Neigung zum Schlafen und leiden sichtbar durch die Kälte, besonders Morgens. — Bronchitiden an Erwachsenen, noch mehr aber an Kindern, kommen in überwiegender Zahl zur ärztlichen Behandlung. Außerdem wurden zur Hospitalbehandlung besonders alte, den übrigen Theil des Jahres halbvergessene Leiden angemeldet: inveterirte tertiäre Syphilis, alte Herzfehler, Knochen- und Muskelleiden und gynäkologische Fälle. „Sie wollen versuchen“, meinten meine Dolmetscher, „sich für das neue Jahr noch einmal ganz gesund machen zu lassen.“

Februar, als zweiter Wintermonat auf einen kälteren Wintermonat folgend und einem um 2° — 4° wärmeren vorhergehend, bildet mit seiner Durchschnittstemperatur von nur 2 — $3,50^{\circ}$ den zweitkältesten Monat des Jahres. Sein Temperaturminimum tritt mit $-4,7$ bei N. oder N.O., das Maximum mit $11,9$ vorherrschend bei S.W.-Wind ein. Der mittlere Barometerstand von $337,5''$ ist denen der Nachbarmonate sehr ähnlich; Schwankungsgrenzen von 342 Max. bis $334''$ Min. Die Höhe der Niederschläge beträgt 20 — 47 Par. Linien (weniger als im Januar); nahezu die Hälfte derselben wird durch Schnee repräsentirt. Sehr seltene Gewitter, vier wolkenfreie Tage. Die relative Luftfeuchtigkeit beträgt 60 — 66 pSt. Erdbeben sind seltener als im Januar. — Während im Anfange des Monats starke Schneestürme toben, Regenwetter und Schnee in kürzerer Dauer als im Januar, aber häufiger den Verkehr hindern, laden heitere Tage gegen Ende des Monats schon zu längerem Aufenthalt im Freien ein. Liegenbleiben des Schnees kommt seltener, Gefrieren stehender Wässer nur in Ausnahmen vor. Die Feuchtigkeit wird vom Boden rapide aufgesogen, auch sind die Sonnenstrahlen bereits kräftig genug, um eine ziemlich schnelle Verdunstung eintreten zu lassen. Veilchen, Anemonen, Löwen-

zahn, Cinerarien, Arum ringens, *Perdicium tomentosum*, *Lazula verna* fangen an zu blühen. Die Japaner sehen weniger kältescheu und ähnlich frisch aus, wie Ende November; doch ist an schlimmen Tagen die Neigung, am Tage stundenlang schlafend zuzubringen, noch sehr groß. — Die Gesundheitsverhältnisse sind ziemlich günstig; wenige Recidive im Sommer überstandener Krankheiten, chronische Lungenaffectationen, vereinzelte Rheumatismen, Störungen der Verdauungsorgane kamen vorwiegend zur Behandlung.

März. Als letzter Wintermonat auf die beiden kältesten Monate folgend, übertrifft er an Wärme zuweilen (wenn auch nur um Bruchtheile) den Herbstmonat December. Durchschnittliche Monatswärme: 6—9°, Max. 15—17° bei N.- oder N.D.-Wind, Min. —3—5°, ebenfalls bei N.D. und N. Durchschnittliche Barometerhöhe mit 337,5''' hinter derjenigen der Vormonate zurückbleibend; Max. 344,6, Min. 331'''. Die Niederschläge wachsen zu einer bedeutenden Höhe an, bis 65''' und vertheilen sich noch mit über $\frac{1}{3}$ Schnee zu $\frac{2}{3}$ Regen. Kein Gewitter, zwei bis drei wolkenfreie Tage., 31 (von total 72) Nordwinde. Relative Feuchtigkeit 63—68 pSt. Erdbeben sind selten. — Die gegen Abend und am frühen Morgen in besonderer Stärke fallenden Regen machen, ebenso wie gegen Ende des Monats häufiger auftretende Stürme, nur Unterbrechungen eines herrlichen Frühlingswetters, dessen Aehnlichkeit mit unseren schönen Apriltagen unverkennbar ist. Straßen- und Gartenarbeiten werden überall begonnen und rüstig fortgeführt. Der März bringt den reichsten Blüthenschmuck, indem sich die des Laubes noch entbehrenden Kirsch-, wilden Pflaumen- und Pfirsichbäume mit köstlich verschwenderischen. weißen, rosa und lila Blüthenschleiern umgeben. Haine und Alleen sind vollständig in diese duftigen Hüllen eingekleidet. Das Volk feiert Blumenfeste und wallfahrtet zu den schönsten Punkten der Umgegend. Kerrien, Weigela, Seidelbast, Primula und Joniceren, Stachyrus, Cercis, Hamamelis, Calycanthus und Astragalus tragen in ihrer Entwicklung bis zu voller Blüthe dazu bei, die Signatur des Frühlings schon diesem Monat mitzutheilen. Kinder und Frauen sehen blühend und gesund aus. Die Männer entwickeln Activität und Energie. — Gefahr bringt der März den sehr Anämischen durch eine Reihe von lästigen Beschwerden, den Phtisikern durch verstärkte Fieberanfälle, den Beriberi-Reconvalescenten durch große Schwäche und zuweilen andauernde Appetitlosigkeit.

April tritt als erster Frühlingsmonat, auf einen mäßig kalten

und zwei kalte Monate folgend, mit großer Entschiedenheit auf. Seine mittlere Temperatur erhebt sich bereits auf eine Durchschnittshöhe von $10,82^{\circ}$ bei einem Maximum von $19,1^{\circ}$ (SW.= oder S.-Wind) und einem Minimum von $0,9^{\circ}$ (N.= oder NW.-Wind). Der barometrische Druck steigt den Vormonaten gegenüber etwas an: 338^{'''}, während Mar. 341,8 und Min. 330^{'''}, — in engeren Grenzen einander genähert erscheinen. Nur 28—40^{'''} beträgt die Regenhöhe des Monats, die ausschließlich durch Regen repräsentirt wird. Kein Gewitter, zwei wolkenfreie Tage. Vorherrschende Windrichtung S. und SW. — 21 von 70 Winden. Relative Feuchtigkeit 72,90 pSt. Erdbeben anlangend, die ziemlich häufig und anhaltend sind, nimmt der April die dritte Stelle unter den Monaten ein. — Trockene, staubaufwirbelnde Südstürme und stoßweise Tagesregen von großer Heftigkeit unterbrechen eine lange Reihe köstlicher Frühlingstage, die durch eine Fülle von Licht und treibender Wärme auf den neu angekommenen Europäer gradezu excitirend wirken. In der Pflanzenwelt entwickelt sich das üppigste Leben. Etwa zehn Tage des Monats bleibt noch die Kirsch- und Pfirsichblüthe bestehen; die immergrünen Laubbäume: Lorbeeren, Myrthen und Eichen erneuern ihre Blätter, die Wälder prangen im buntesten Kleide. Mannigfache Azaleen, Euryen, Hydrangeen, Magnolien und Päonien, Viburnum, Evonymus Crataegus und Rubus-Arten, die *Pawlonia imperialis* in Stämmen von 30 Fuß Höhe, *Glycine sinensis*, *Cydonia japonica* und manche andere entfalten köstliche Blütenpracht. — Bei gesunden Japanern tritt in diesem Monat die Frühlings-excitation in vielen kleinen Zügen in die Erscheinung; sie machen Partien in's Freie, veranstalten daselbst allerlei Feste, berauschen sich öfter als sonst, haben Neigung, Geschenke zu vertheilen zc. — Andererseits äußert sich an schwächlichen Constitutionen die Wirkung des Klima's als eine ungünstige: Neben häufigen lethalen Ausgängen chronischer Phthise, einer sehr beträchtlichen Anzahl hämorrhagischer Pneumonien, lästigen Bronchitiden, kommen besonders auch Recidive früherer Verberipatienten bereits zur Klage. Auch fangen Viele jetzt schon an, sich von träger Magenverdauung belästigt zu fühlen.

Mai mit 14° mittlerer Temperatur, als zweiter Frühlingsmonat schon recht warm, seinen Vorgänger um ca. 4° übertreffend, bringt noch Minima von $3,6^{\circ}$ bei Ostwind, während gegen Ende des Monats Maxima von 22° und darüber (bei S.= und SW.-Wind) zu notiren sind. Der Barometerdruck mit dem Durchschnitt von 337^{'''} schwankt

in weiteren Grenzen als die Vormonate: Maximum 339—342, Minimum 329,84^{'''}. Die Regenhöhe beträgt zuweilen nur 20, aber auch bis zu 76 Pariser Linien. Seltene Gewitter, zuweilen ein wolkenloser Tag. Südwinde und Südwestwinde sind bei Weitem vorherrschend. Relative Feuchtigkeit 75 pSt. Erdbeben selten. — Seltene aber dichte Regen, ausschließlich fast während der Tagesstunden fallend, bringen einen Wechsel in die Menge schöner, oft schon zu warmer Tage, denen sich besonders zur Zeit des Vollmondes, taghelle vollkommen laue Nächte anschließen. In kräftigen Naturen mehrt sich das Gefühl der Excitation und Expansion. Die Regen verdunsten mit wunderbarer Schnelligkeit. Die Sommerplage der Europäer beginnt in Gestalt der häufiger werdenden Muskito's, gegen die man sich im Schlaf durch Mückenetze schützt. — Der japanische Landmann ist mit dem Versetzen des Reises aus den rasenartigen Schußbeeten in die größeren Sumpfbeete beschäftigt; in den Gärten und Hainen gesellen sich zu dem Blütenflor des April wilde Rosen, *Deutzia scabra*, *Styrax japonica*, Caprifolien und Nelken. — Die Japaner werden bereits stark von der Hitze angegriffen. Es mehren sich die Klagen über träge Magenverdauung, sowie die den Heilanstalten zugehenden Fälle von Beriberi. Ganz besonders aber treten solche von Hämoptöe, hämorrhagischer Pneumonie und schnell lethalen Ausgängen von Lungenphthisis in den Vordergrund. Auch treten im Mai sehr heftige rheumatoide Erkrankungen auf.

Im Juni hält sich die mittlere Temperatur mit 15—16° ziemlich auf dem Standpunkt des Vormonats, die Maxima auch insbesondere (mit 20—24° bei S.-Winden) überschreiten dessen Höhe nicht, während ein Temperaturabfall nur bis zu 9° bei N.-Winden erreicht wird. Der mittlere Barometerstand ist ein schon recht niedriger: 336^{'''} mit dem Max. von 340 und dem Min. von 331—332^{'''}. Die Regenhöhe steigt bis auf 113,90^{'''}, fast das Vierfache des folgenden Monats. Kein Gewitter, kein wolkenleerer Tag. S., SO. und N.-Winde dominiren mit 40 die nur 67 betragende Gesamtzahl der Luftströmungen. Die relative Feuchtigkeit dieses Monats mit 83 pSt. steht nur derjenigen des September nach. Erdbeben sind außerordentlich selten. — Der Juni ist der Monat der Frühlingsregenzeit. Obgleich im September größere Regenmassen niedergefallen, erscheint er doch regenfreier, weil sich die Regen mehr zu Gunsten des Tages auf die Nächte beschränken, während an den meisten Tagen des Juni der Aufenthalt im Freien nur zu wenigen Abendstunden möglich ist. Die Luft ist sehr

feucht und schwül, Lederwaaren bedecken sich mit liniendickem Schimmel, auch die Abende erscheinen heiß, wenn nicht eine Ostbrise Kühlung bringt. Die Pflanzenwelt prosperirt unter diesen Verhältnissen: Somnerastern, Clematis Iris, Spiraea Reevesiana, eine duftende weiße Rose überziehen die Fluren mit dichtem Blätter- und Blüthenschmuck. — Die Menschen fangen ernstlich an, unter der Hitze zu leiden. Viele unserer Schüler erkrankten an Beriberi, an Hämoptisis und an Dysenterie. Wer an letzterer nicht erkrankt, hat doch die hartnäckigen Darmkatarrhe zu fürchten, die auch unter den Europäern eine erhebliche Morbidity verursachen. Keiner der japanischen Kranken fast geht zu ohne die Nebenklage, daß ihm alle Speisen vor dem Magen stehen bleiben, daß er stundenlang den Druck derselben spüre; eine Klage, die in den folgenden Monaten in unaufhörlichen Wiederholungen gehört wird.

Im Juli, dem ersten Sommermonat, der auf einen immerhin noch mäßig temperirten Frühlingsmonat folgt, steigt die Wärme mit großer Entschiedenheit und erreicht den Durchschnitt von 20° R., ein Maximum von $26-27^{\circ}$ bei S.-Wind, ein Minimum von $12,2^{\circ}$ bei N.- und SW.-Wind. Das Barometer erreicht seinen tiefsten Durchschnittsstand: 335''' mit Schwankungen zwischen 338 und 331'''. Die mittlere Regenhöhe sinkt bis auf 31 Pariser Linien, während die relative Luftfeuchtigkeit nicht weniger als 82 und mehr Procent beträgt. Häufigere Gewitter, kein wolkenleerer Tag. 30 S.-, 18 SW.- und 10 SO.-Winde, gegenüber 11 Strömungen aus allen anderen Richtungen. Erdbeben werden oft mehrere Jahre hindurch nicht notirt. — Die Hitze ist meist schon des Morgens drückend und wird im Laufe des Vormittags so prall und erschlassend, daß sie jeder geistigen Thätigkeit und selbst mäßigen körperlichen Bewegungen sehr hinderlich wird. Europäer, welche noch genügende Energie besitzen, um Ortsbewegungen vorzunehmen, leiden an ungeheurer Schweißsecretion (bei erheblich herabgesetzter Urinabsonderung) und den Folgen derselben: Prickling heat (rothem Hitzauschlag, rothem Hund) oder auch, bei zu protrahirter Anwendung kalter Bäder, an wahrem Lichen tropicus. Der Appetit läßt nach bei steigendem Durst und erheblicher Neigung zu andauernden Darmkatarrhen. Massenhaft werden grade zu dieser Jahreszeit Rückfälle und frische Erkrankungen an Dysenterie beobachtet. — In unseren Gärten, die uns nur noch Morgens und Abends einen angenehmen Aufenthalt bieten konnten, hatte unterdeß die gar zu üppig treibende

Kraft der Natur wahre Vegetationsüberschwemmungen angerichtet. Wo nicht mit äußerster Sorgfalt Wege und Blumenbeete vor Verwachsung bewahrt wurden, waren kaum noch die Umriffe der Frühlingsanlagen erkennbar. Der Bambus treibt überall hin unter der Erde seine mehrere Fuß hinkriechenden saftschwellenden Sprossen aus dem Wurzelstock, der Schachtelhalm wuchert, die Musa entwickelt ihre breiten zarten Blattgewebe. Drangen, Osmanthus, Tuberosen, Orchideen, Hibiscus und Rosenpappel einerseits; aber auch Liliengewächse, Celosien und Amaranthe, Lippen- und Carvenblumen, Winden und Malven prangen in Feld und Garten. Auf stillen Gewässern treibt der heilige Lotos duftige Blüten, und vielgestaltige Rankengewächse wuchern in Ueppigkeit. — Der Monat Juli lieferte uns für unsere klinischen und poliklinischen Anstalten das weitaus größte Krankenmaterial. Darmkatarrhe sind unter den Eingebornen — bei Kindern und Erwachsenen — von solcher Häufigkeit und Heftigkeit, daß sie selbst die sich bereits erschreckend mehrende Zahl von Beriberi-Kranken in den Hintergrund drängen. Erschlaffung und Erschöpfung ist der allgemeine Stempel der Bevölkerung. Dysenteriefälle mehren sich; Malaria-Infektionen kommen zahlreich zur Beobachtung, während die Fälle von Tuberculose, Bronchial- und rheumatoiden Affectionen vollkommen zurücktreten.

August, der heißeste Monat des Jahres, bringt eine Durchschnittstemperatur von 21° , Maxima bis zu $28,2^{\circ}$ und Ermäßigungen, die nicht unter 14° R. hinuntergehen. Der mittlere Barometerstand hebt sich mit 336''' bereits etwas über den des ersten Sommermonats, auch die Grenzen mit 339 und 331''' zeigen etwas größeren Spielraum. Die Regenhöhe steigt bereits wieder: 100—120'''. Seltene Gewitter, ein wolkenleerer Tag. 85 Winde mit 30 SW., 28 S. und 11 SO.-Strömungen. Die relative Feuchtigkeit erhält sich auf 82 und mehr Procent. Sehr seltene Erdbeben. — Klagen über die peinigende, selbst in den Nächten nicht nachlassende Hitze dominiren unter den „acclimatisirten“ Europäern und Europäerinnen das Gespräch. Aber auch noch widerstandsfähigere Naturen müssen sich stundenlanger Ruhe preisgeben, besonders Nachmittags, da die Erschlaffung eine gar zu überwältigende ist. Auch die seltenen heftigen Regen bringen keine anhaltende Abkühlung. Von Mittag ab stehen täglich drohende Wolken am östlichen Horizont, regelmäßig beginnt Abends in ihnen ein oft unaufhörliches Wetterleuchten; aber es kommt zu keiner erlösenden Krisis, zu keinem Gewitter, nach dem die ganze Natur zu schmachten

scheint. Gegen Abend, wenn der Himmel sich klärt, wenn seltene Drisen aus N. etwas Kühlung bringen, beginnt ein Kampf mit der niederen Fauna. Musquito's der verschiedensten Arten bringen in alle Räume, treiben uns aus dem Garten in's Haus und aus dem Hause wieder in's Freie; die Cicade hört nicht auf zu zirpen. Affeln, Skolopender, langarmige Mantiden und Nachtschmetterlinge finden durch die offenen Thüren und Fenster ihren Weg in die Schlafgemächer und stören die schon an und für sich unruhigen Nächte durch ihre Geräusche und Annäherungen. Auch lieben es einige, allerdings meist unschädliche, Schlangenarten, sich in die Häuser einzuschleichen und unter Möbeln, Badegeräthen zc. Ruheplätze zu suchen. — Der bunte Blüthenfior in Feld, Busch und Garten erblaßt bis auf einzelne Bignonien, Lagerströmien, ein Clerodendron, Patrinia Eupatorium und Prenanthes-Arten. — Die Japaner machen durchweg einen herabgekommenen, tristen Eindruck, den auch Frauen und Kinder mehr als in allen übrigen Monaten des Jahres erwecken. Beriberi wird zur dominirenden Krankheit, Verdauungsstörungen leichteren Grades und daneben schwere Dysenterien mehren sich in erschreckender Anzahl. Alle leichteren, chronischen Krankheitszustände verschlimmern sich, alle schweren werden drohend. Der August lieferte die größte Mortalität unter unseren Kranken (mit September und October vereint 54,9 pCt. der Gesamtsterblichkeit).

Als letzter Sommermonat bringt der September bereits eine beträchtliche Ermäßigung der Durchschnittstemperatur auf 17° , — ein Maximum von 23° bei SW., ein Minimum von $11,3^{\circ}$ bei N.-Wind. Barometrische Verhältnisse: 336,8''' Durchschnitt, 341''' Maximum, 324,5''' Minimum. Seine Regenhöhe erreicht oft 200''' und darüber. Zwei bis drei Gewitter, kein wolkenfreier Tag. Vorherrschende Windrichtung N. mit 28 gegenüber 49 anderweitigen Luftströmungen. Relative Luftfeuchtigkeit bis 87,74 pCt. Erdbeben selten. — Während die erste Hälfte des Monats noch viele drückend heiße Tage bringt, kommen in der zweiten Abkühlungen durch Gewitter, Stürme und oft über 24 und 36 Stunden lang dauernde Regen vor. Während des Tages gewinnt indeß immer noch die Hitze die Oberhand, und nur Morgens und Abends bewegt man sich ohne Belästigung durch dieselbe im Freien. Doch hebt sich Energie und Arbeitskraft bereits merklich, der Appetit wird normaler, der Durst tritt nicht so zwingend auf, wie in den vorausgehenden Monaten. — In den Gärten und Gainen

zeigen sich Gentianen, Campanulaceen, Strohblumen und Dolbenblüthen. — Die Japaner excediren in diesem Monat vielfach im Eisessen und im Genuß der Früchte: Melonen vielfacher Art und nur halbreifer Pfirsiche und Aprikosen. Trotzdem nimmt die Zahl der Dysenteriefälle unter ihnen ab. Der Monat stellt ein mäßiges Contingent an Typhen, Rheumatismen, Beriberi, daneben eine erhebliche Zunahme an Bronchitiden und Phthisisfällen und, durch zweifelhafte Obstgenüsse sichtlich hervorgerufene, kleine Gastritiden in ziemlicher Anzahl. Doch neigen sie in dieser Jahreszeit nicht sehr zur Verschlimmerung und werden meistens schnell beseitigt. —

Der October folgt als erster Herbstmonat auf seinen Vorgänger mit einer sehr entschiedenen Herabsetzung der Durchschnittstemperatur auf 12° . Es werden in ihm noch Maxima von $19,2^{\circ}$ bei NW., aber auch bereits Minima von 5° bei D.-Wind erreicht. Das Barometer zeigt die bedeutende Durchschnittshöhe von 338''' an mit höchsten Notirungen von 341,99''' und niedrigsten von 330'''. Die Regenhöhe ist der des August sehr ähnlich: 100—120'', während sie hinter der absolut bedeutendsten des Vormonats um die Hälfte zurücksteht. Kein Gewitter, ein bis zwei wolkenleere Tage. Vorherrschende Windrichtung: N., NW., N. mit 48 von 65 Winden. Relative Luftfeuchtigkeit 80 pCt. An Erdbeben ist der October der absolut reichste Monat; häufiger als in allen anderen erfolgen auch senkrecht gerichtete Stöße. Gelegentlich der Besprechung der Taifune wurde bereits erwähnt, daß die erste Hälfte dieses Monats für sie die recht eigentliche Jahreszeit ist. — Trotz aller dieser heftigen Naturerscheinungen und noch ziemlich häufiger Regengüsse kann der October doch für einen behaglichen Monat gelten. Der Aufenthalt im Freien, besonders am Spätnachmittag, ist sehr angenehm. Zum zweiten Male blühen Rosen und Jasmin. Dazu gesellen sich Forsythia, Deutzia und Kerria, auch einige Grasarten setzen eine zweite Blüthe an. Asters, Herbstanemonen und Winterhyacinthum zieren die Gärten, die Nadelhölzer erneuern größtentheils ihre Belaubung. Nach den ersten Gewittern und Herbstregen zeigen sich die Japaner wie von einem Bann erlöst. Man sieht sie in Schaaren spazieren gehen, die Kinder schleichen nicht mehr umher, sondern nehmen ihre munteren Straßenspiele wieder auf. Bei unseren Schülern, Assistenten u. zeigte sich neuer Lebensmuth und eine schon halbvergeffene Lust zur Aufmerksamkeit und zum Lernen. — Dabei weist jedoch der October noch eine ziemlich erhebliche Krankenziffer nach.

Es treten jetzt nämlich die mit der Witterung bereits in Uneinigkeit gerathenen zahlreichen Lungenkranken massenhaft in die Spitäler ein, gewissermaßen um Schutz zu suchen. Typhen, anämische Störungen, unschuldige Bronchitiden bilden demnächst das Hauptcontingent. Von Beriberikranken wird Hülfe wegen zu träger Reconvalescenz nachgesucht. —

Im November, dem recht eigentlichen Herbstmonat, ermäßigt sich die Temperatur um weitere 4° : 8° Durchschnitt mit 16,03 (bei D. oder N.) als Maximum und bereits $0,8^{\circ}$ (bei N.) als Minimum. Das Barometer erreicht die größte Durchschnittshöhe des Jahres: 339^{'''}. Max. 344^{'''}, Min. 330^{'''}. Die Regenhöhe erreicht oft nur noch 40^{'''}. Kein Gewitter, fünf bis sieben wolkenfreie Tage. N.- und N.O.-Winde dominiren mit 50 und mehr über die Gesamtzahl von 60—70. Die relative Luftfeuchtigkeit sinkt auf 74—75 pSt. Erdbeben sind ziemlich selten. — Die herrlichen Novembertage, welche ich zu meinen Reisen in's Innere und zu mehrfachen Ausflügen an der Küste und in die Berge benutzte, zu schildern, gehörte die Kraft und der Enthusiasmus eines Künstlers. Die ätherhafte Klarheit der thaufrischen Morgen, die Behaglichkeit der sonnigen Mittage, die sanfte Kühle der Abende schmiegeln durch ihre bloße Berührung unseren Sinnen und üben auch in der Erinnerung noch ihren Zauber aus. Für das gewöhnliche Leben ist das Wetter so behaglich, daß fast gar keine Bemerkungen darüber gemacht werden. Hinderten nicht hin und wieder kurze Regen die Circulation im Freien, so schiene das Leben von allen Witterungseinflüssen fast befreit. — Die Pflanzenwelt anlangend, so erschließen sich auch noch in diesem Monat einzelne Rosen, Camelien blühen vielfach zum zweiten Male, dazu der Theestrauch und Tagetten. Es ist nicht übertrieben, wenn man behauptet hat, daß auch noch im November ein hübscher Blütenstrauch auf japanischem Boden gesammelt werden könne. — Die Eingeborenen, besonders auch die Kinder bekommen ein frisches Aussehen. Haltung und Gang erscheinen bei manchen Personen durchaus verändert. An Kranken bringt der Monat viele chronische, exacerbirende Bronchitiden und eine beträchtliche Anzahl schwerer Lungenfälle. Typhus kommt noch in vereinzelten Exemplaren zur Aufnahme, dazu Fälle von Apoplexie und von chronischem Alkoholismus.

Der December als letzter von drei kühlen Herbstmonaten weist noch $3-4^{\circ}$ Durchschnittstemperatur nach. Während einerseits ein

Minimum von -3° (bei O.- oder N.-Wind) erreicht wird, steigt doch im Anfange des Monats, und zwar bei NW.-Winden, die Temperatur noch auf 14° . Das Barometer behält eine beträchtliche Durchschnittshöhe von 338''' und schwankt mit diesem Mittelwerthe zwischen Extremen von 331''' und 342''' und mehr. Niederschläge sind sparsam: 30—40''' Regenhöhe mit einer Vertheilung von $\frac{5}{6}$ an Regen und $\frac{1}{6}$ an Reif und Schnee. Kein Gewitter, sieben bis dreizehn vollkommen wolkenfreie Tage. Windrichtung N., NO. und NW. mit 60 gegenüber 17 anderswehenden Luftströmungen. Relative Luftfeuchtigkeit 71—75 pSt. Seltene Erdbeben. — Zwar entsteht in den Nächten bereits ein Gefühl wirklicher Kälte; die milde, klare Luft fordert jedoch zum Aufenthalt im Freien auf; Meer und Küste liegen in einer unbeschreiblichen transparenten Deutlichkeit vor Augen. Die Wälder und Gärten tragen den frisch aussehenden Schmuck des immergrünen Laubes und der jetzt zur stärksten Fülle entwickelten Nadelbäume; allerdings erscheint der December fast blüthenlos. — Das Straßenleben ist ungemein lebhaft. Kinder und Erwachsene lassen Drachen steigen und gehen noch unverpackt, wenn auch in Winterkleidern. Kleinste Kinder werden noch in's Freie getragen, alle andern haben ein frisches, gesundes Aussehen. Geistige und körperliche Energie entwickeln sich zur höchsten Leistungsfähigkeit. — Der December ist sprüchwörtlich für die Japaner der gesündeste Monat („Im December ist dem Arzte das Thor geschlossen"); — verhältnismäßig wenige Lungenaffectionen, Leprafälle, alte chronische gynäkologische Leiden bilden das Hauptkrankencontingent. Sehr alterirend wirkt es natürlich auf diese günstigen Verhältnisse, wenn in der zweiten Hälfte des Monats eine Pockenepidemie ihren unheimlichen Einzug hält. In diesem Falle erreicht Ende des Jahres die Sterblichkeit bereits einen hohen Grad, während allerdings die Akme der Verbreitung und auch der Heftigkeit für die nun folgenden Wintermonate aufbehalten bleibt.

V.

Japan. — Nährwerthe und Nahrungsmittel.

Schwierigkeiten einer vergleichenden Physiologie der Ernährung. — Allgemeine volkswirtschaftliche und durch die Neuerungen hervorgerufene Bedenken. — Einwände gegen die Reiser Ernährung — Bohnen und ihre Hauptderivate (Tofu und Shojū). — Amylaceen in weiterer Ausdehnung. — Gemüse und Früchte.

Stickstoffhaltige Nahrung: Eier, Fische, Vögel, Rindvieh, Schweine, Wild. — Möglichkeit der Alpenwirthschaft. —

Getränke: Wasser, Thee, Saki und Myrin. — Wein, Bier, Milch, Eis. — Tabak.

Wenn man die sehr schätzenswerthen Versuche zur Herstellung einer vergleichenden Physiologie der Nahrungsmittel betrachtet, so erwecken diejenigen am meisten Vertrauen, welche sich am vorsichtigsten von Exklusivität und Uebertreibung fernhalten. Es erscheint uns begreiflich und besonderen Beweises nicht bedürftig, wenn auf Missernten, Kriegselend und Hungersnoth eine Verkümmernng der Bevölkerung, auf epidemische Seuchen eine Abnahme der Eheschließungen folgt, — es kommt uns übertrieben und aprioristisch construirt vor, wenn aus diesem oder jenem Nahrungsdefect bleibende körperliche Eigenthümlichkeiten, Krankheitsanlagen und Endemien direct abgeleitet werden. Denn einmal existiren doch selbst die nach unseren Begriffen schlechtgenährten Nationen Jahrhunderte und Jahrtausende lang, sie pflanzen sich oft nicht nur einfach fort, sondern sie vermehren sich und machen neue Landstrecken ihren Bedürfnissen dienstbar, während andere, die nach gewöhnlicher Schätzung sehr zweckmäßige Nahrungsmittel verbrauchten, untergehen und vertilgt werden, — es seien hier die reisessenden Chinesen und die hauptsächlich Fleisch vertilgenden Indianer einander gegenüber gestellt. Auf der anderen Seite wissen wir, wie weit unter Aehnlichkeit der sonstigen Lebensbedingungen die erlaubten Grenzen für die Auswahl der Nährwerthe variiren. Hier vertilgt der Reiche das sorgsam in den verdaulichsten Zustand übergeführte Fleisch, die lösungsfähigsten sonstigen Eiweißsubstanzen, Amylaceen, die von allen Cellulose- und anderen groben Beimengungen fast befreit sind, die reinsten, leichtesten Fette, die zweckmäßigst ausgewählten Salz-, Säuren- und Gewürzezusätze. Dort erfüllen grob zubereitete in unverdauliche Cellulose ver-

packte Pflanzenalbuminate, im besten Falle mit einem Zusätze holzig geräucherten Speck oder harten gepökelten Fleisches, mit einem übermäßigen Salzgehalt zc. beim Armen anscheinend denselben Zweck. Wenn man einfach berücksichtigt, wie in den verschiedenen Ländern Europa's hier Roggen und Kartoffeln, dort Weizen und Hirse, an einer andern Stelle Reis, Mais oder Bohnen als Hauptstock in der Nahrung verwerthet werden; wie in einem Lande Speck, Wurst und Pöckelfleisch, im andern das frische Fleisch junger Thiere und des Geflügels, im dritten der gesalzene und frische Fisch als gleichwerthig eintreten; wie man hier durch zartes frisches Del, dort durch Butter, hier durch Talg, dort durch Thran dieselben Zwecke erfüllt, so hat man gewiß nicht weit zu dem Geständniß, daß zahllose Hülfquellen in allen Breiten und Zonen existiren, um für jeden nothwendigen Factor in der menschlichen Nahrung, für jede bekannte oder unbekannte Größe dieser Gleichung angemessene und sich compensirende Werthe einzusetzen.

Es kann nicht unsere Aufgabe sein, an dieser Stelle zu wiederholen, was über das richtige Verhältniß plastischer und respiratorischer Nahrungsmittel in den verschiedenen Altern und Lebensweisen von Forschern wie Liebig, Moleschott, Lehmann, Bidder und Schmidt, Voit u. A. ermittelt und gemeingültig gemacht worden ist, was über den Verbrauch an Wasser, den Ersatz der Kohlenhydrate unter einander, den nothwendigen Salz- und Säuregehalt der Nahrung in den verschiedenen Zonen als feststehend angesehen werden kann. — Noch weniger gedenken wir in allgemeinen Ausdrücken die Nahrung der Japaner als „zu wenig eiweißhaltig“, „*peu réparatrice*“, „absolut fettarm“ zc. zu verurtheilen. Das Ziehen der Schlüsse überlassen wir vielmehr dem Leser selbst und könnten uns eventuell an einer bloßen Aufzählung der japanischen Nahrungsmittel genügen lassen.

Indeß erfordern auch beim strengsten Festhalten der Objectivität doch folgende Punkte eine besondere Betonung.

- 1) Werden wir auf das Verhältniß der Nährwerthe in der genossenen Nahrungsmenge hinzuweisen haben. Es ist sicher nicht gleichgültig, ob eine Nahrung wenigstens in soweit harmonisch componirt ist, um die nothwendigen Erfordernisse in verhältnißmäßiger Concentration zu enthalten, oder ob eine solche Einseitigkeit stattfindet, daß gewissen Postulaten des Nahrungsbedürfnisses nur mit äußerst großen Mengen des Hauptnahrungsmittels oder garnicht genügt wird.

2) Erheischt der volkswirtschaftliche Ersatz der Nahrungsmittel untereinander einige besondere Fingerzeige.

3) Dürfen wir nicht übersehen, daß wir nicht von einem Volke sprechen, das eine regelmäßige Existenz vor sich hat, sondern von einem, das mit seiner neuen Richtung vor gewaltig höhere Anforderungen gestellt ist. Das ganze Culturproblem der Japaner gipfelt in der Frage nach ihrer physischen Leistungsfähigkeit; sie haben plötzlich den Anspruch gemacht, sich geistig aus dem Gros der reisessenden Nationen herauszuheben.³¹⁾

Dieser letztere Punkt macht die Frage nach der Ernährung des japanischen Volkes, macht die Beantwortung der Vorfragen zu einer so interessanten. Es muß die praktische Ausführbarkeit der Aufgabe demonstriert werden, ein Volk auf eine höhere Stufe der Leistungsfähigkeit emporzuheben, oder dieses Volk muß in den Schwankungen, denen es sich aussetzt, an physischer Schwäche zu Grunde gehen. — Die Auffassung, daß die Japaner schon jetzt und eo ipso besonders kräftig entwickelt seien, stützt sich auf vereinzelte zufällige Beobachtungen. Wir stellen es als unsere auf eine genügende Anzahl von Untersuchungen gestützte Ansicht hin, daß in einem noch bei Gelegenheit der constitutionellen Eigenthümlichkeiten näher zu beschreibenden dürftigen Wuchs und Wachsthum, der durchgehende Typus der japanischen Körperbildung zu finden sei.

Wie dieser mit der althergebrachten, in allen Ständen fast gleichmäßigen, in der Hauptsache vegetabilisch componirten Nahrung zusammenhänge, ist jetzt unsere Aufgabe zu zeigen.

Die gewaltige Triebkraft des japanischen Bodens, die strogende Ueppigkeit der Vegetation ist ebenso bekannt, wie die durch Jahrtausende bewährte Methode, diese günstigen Eigenschaften durch die gleichmäßige und mit größter Sorgfalt geübte Wiedergabe der menschlichen Excremente künstlich zu erhalten. Anmuthig macht die gewissenhafte Imprägnirung der Acker mit den gährenden Harn- und Rothstoffen weder die Landschaft noch ihre Bebauer, praktisch, ja wohl unweigerlich nöthig ist sie jedenfalls für den Reisbau. Denn um diesen dreht sich das ganze Wohl und Wehe des Landes; der Gedanke einer Mißernte macht Alles beten und zittern; er ist eben ein mit der Vernichtung von Tausenden identischer Begriff, wie er ja durch die Hergänge der letzten Jahre in China auch den weitesten Kreisen zur schreckenerregenden

Klarheit gekommen ist. Es existirt eben kein Ersatz des Reises als Nahrungsmittel. Completiren sich bei uns in gewissem Maße auch für die ärmsten Volksschichten Roggen und Kartoffel, so ist hier, wie in China, Cochinchina und Indien mit einem schlechten Ausfall der Reisernte das letzte Wort gesprochen. —

Einer der neuesten Schriftsteller über Japan, Boussquet³²⁾, klagt darüber, daß es, trotz sorgfältiger Bemühungen der Regierung, nicht gelingen will, den japanischen Bauer zu überzeugen, daß es auch noch neben dem Reis Feldfrüchte gebe, die sich mit Nutzen im Großen anbauen lassen. „Vergebens baut die Regierung Häuser, entwässert Hochebenen, rodet Wälder aus und gründet Colonieen; sobald der japanische Bauer sieht, der Reis gedeiht an den neubestellten Plätzen nicht mehr, bleibt er nur noch gezwungen in der Gegend.“ Es scheint mir zur Erklärung dieser Thatfachen nicht ausreichend, nur das Hängen des Ungebildeten am Althergebrachten, den Widerwillen gerade des Ackerbauers gegen das Fremde, seine (übrigens selten unbegründete) Scheu vor dem Experiment, als Ursache heranzuziehen, wie es vielleicht in Westphalen, Pommern und anderen deutschen Ländern genügend sein würde. In Japan ist der Bauer, der sich neuerdings soviel Umgestaltungen gefallen lassen mußte, des Althergebrachten weder so sicher, noch ihm so ergeben; seine Scheu, neue Pflanzen von weniger eingreifenden Eigenschaften anzubauen, ist gewiß nicht so groß, wie bei uns. Schon v. Siebold hat nachgewiesen, daß die Japaner immer eifrig bemüht waren, fremd Vaterlande alle nützlichen Gewächse der Fremde anzueignen, wie denn auch viele derselben dort ganz heimisch geworden oder auch wieder verwildert sind. Ja es ist, wenn v. Siebold's Rechnung richtig ist, daß von 500 hier cultivirten Nutz- und Zierpflanzen mehr als die Hälfte aus der Fremde stammen, sicher schwer, sich von der ursprünglichen Flora des Landes ein ganz richtiges Bild zu machen.³³⁾ — So glaube ich, daß weniger die von Boussquet herangezogenen Charaktereigenschaften, als gewisse wohlberechtigte Zweifel der Regierung selbst den Ersatz des Reises im Großen, resp. seine theilweise Verdrängung durch andere Feldfrüchte verhindern. Man hat mit der Colonisation von Jezo, mit den Versuchen über das Hoibrind'sche Verfahren der Befruchtung der Cerealien und mit anderen landwirthschaftlichen Experimenten zu ungünstige Erfahrungen gemacht, um nicht vor manchen mit mehr oder weniger Grund geltend gemachten Zweifeln zaubernd stehen zu bleiben. Die Hauptsache bleibt immer der innige

Zusammenhang zwischen Viehwirthschaft und dem Anbau unserer Feldfrüchte. Die Bearbeitung durch Menschenhände, die Ausnutzung kleinster Fleckchen Landes an den Berglehnen paßt eben nur für Reis, und noch ist die Frage nicht entschieden, ob die bekannte und oben kurz ange deutete Art der Düngung sich für andere Arten von Cerealien, besonders für Weizen genügend erweisen würde. Der Roggenbau stößt ohnehin schon auf klimatische Schwierigkeiten. Als sicher ist anzunehmen, daß die schon Jahre lang bestehenden Anbauten den Reisbau weder verdrängt, noch sichtlich beeinflusst haben.³⁴⁾

Der Reis ist und bleibt vor der Hand trotz aller gegen theiligen Versuche und Wünsche Hauptnahrung des ganzen Volkes. Diese tiefwurzelnde Thatsache als einen Mißstand zu kennzeichnen, treiben uns nicht nur die bereits erörterten volkswirthschaftlichen, sondern auch physiologischen Gründe. Der Reis steht als hauptsächlichste Grundlage der Ernährung unseren Cerealien wegen seines ungleicheren Gehaltes an Ernährungstoffen erheblich nach, wobei natürlich die Kartoffel einstweilen nicht berücksichtigt wurde.

Die Unterschiede erscheinen noch nicht so bedeutend, wenn man einfach die Bestandtheile des Reises denen des Weizens z. B. gegenüber stellt. — Es enthalten;

	100 Th. Reis	100 Th. Weizen
Wasser	5,00	15,00
Stickstoffhaltige Substanzen, Leim	6,44	13,25
Stärke mehl	85,10	68,68
Dextrin und Glucose	0,90	5,48
Cellulose	1,05	2,66
Fette	0,76	1,68
Salze	0,75	1,25.

Der geringere Gehalt an Cellulose und an Wasser, der so bedeutende an Amylum scheint den Reis als einen ganz besonders guten Vertreter der Cerealienreihe hinzustellen. Auch ist durch neuere Untersuchungen bekannt, daß der Reis im Darm sehr gut ausgenutzt wird. Nur 3,9 pCt. der trockenen Substanz, welche der als Nahrung aufgenommene Reis geliefert haben würde, lassen sich im Roth nachweisen.³⁵⁾ Jedoch macht schon eine so vollkommene Ausnützung eines vorherrschend genossenen Nahrungsmittels uns nothwendigerweise stutzig, da ein größerer Ueberschuß der eingeführten über die nothwendig zu verwerthende Nahrungsmenge Regel ist. Sehr zu Ungunsten des Reises spricht aber ein Vergleich der Mengen, welche für die Deckung des C.- und des N.-Bedürfnisses nöthig sind. Mais befriedigt das erstere mit 801, das letztere mit 989 Gr., von Weißbrot reichen 1231 für den ersteren, 1524 für den letzteren Bedarf aus; Schwarzbrot gewährt durch 1346 Grm. den nöthigen C., durch 1430 den nöthigen N.-Gehalt der Nahrung. Dem gegenüber befriedigen bereits 896 Gr. Reis das C.-Bedürfniß, während nicht weniger als 1868 (fast das Doppelte) nöthig sind, um den N.-Be-

darf zu decken. Dieser Widerspruch kann nur ausgeglichen und unschädlich gemacht werden, wenn eine besondere Bereitungsweise des Reises es ermöglicht, nicht erst aus 1868, sondern bereits aus 800—1000 Grm. das nöthige Ernährungsmaterial im Körper herzustellen.

Man müßte erwarten, daß grade der Reis bei seiner Armuth an eiweißhaltigen Substanzen nur mit einem reichlichen Zusatz von solchen als Hauptnahrungsmittel gelten darf. Und in der That legen nicht nur die Europäer, wenn sie sich, wie in Batavia, in der Türkei, in Oberitalien der Reismahrung anbequemen, sondern auch die Chinesen und selbst ein großer Theil der Malayen großen Werth auf den Zusatz von Fleischstücken und fetter Sauce, wie wir noch weiter auszuführen haben werden. Die Japaner dagegen genießen ihren Reis rein mit Wasser ausgequollen, selbst ohne Salz, und nur von Zeit zu Zeit und in sehr geringen Quantitäten die großen eingestopften Reismengen mit einem Bissen Fischfleisch und in Salz präservirten Gemüses würzend. Die Mengen, die auf diese Weise ihren Weg in den Magen finden, sind für unsere Begriffe (selbst wenn man an die Kartoffelnahrung unserer Aderknechte sich erinnert) sehr erheblich. Eine Zusammenstellung der Nahrungsquantitäten, welche an das Warte- und Dienerpersonal meiner Hospitalabtheilung und an die chronischen Kranken derselben reglementsmäßig vertheilt wurden (angefertigt und veröffentlicht von meinem japanesischen Assistenten³⁶⁾) ergab, daß dreimal täglich 420 Grm. Reis an dieses Personal pro Kopf abgegeben und von ihm vollkommen verspeist wurden. Die Summe aller übrigen auf diese drei Mahlzeiten zusammen entfallenden Zusätze betrug noch nicht 300 Grm. pro Tag (den Thee natürlich nicht mit eingerechnet). Wenig anders ist das Verhältniß der Nahrungsmittel in den höheren Ständen; auch in ihnen ist die habituelle Magenvergrößerung der Japaner, die uns noch weiter beschäftigen soll, etwas ganz Gewöhnliches. —

Dem Reis zunächst steht als wichtiges, weitverbreitetes und in sehr verschiedenen Gestalten genossenes Nahrungsmittel die Bohne. Es werden vier bis fünf verschiedene Arten angebaut; die größte Pflege erfährt die sehr stickstoffreiche, fast stärkefreie Sojabohne *Dolichos Soja*. Gröbere und feinere Mehlsorten, die zu Kuchen verarbeitet werden, eine Art Bohnenschrot, das mit Fisch- und, soweit vorhanden, Fleischstücken zu einer Mischung verarbeitet wird, liefern die Bohnen ebenso, wie sie geröstet und in Stücken in verschiedene anderweitige Gebäcke,

wie etwa bei uns die Mandeln oder in Italien die Nüsse und Pinienkerne, eingestreut werden.

Die Bohne verdient in Japan als eine Hauptquelle der stickstoffhaltigen Nahrungsbestandtheile vorzügliche Aufmerksamkeit. Zwei spezifische japanische Bearbeitungsformen erfordern eine besondere Beschreibung.

1) Tofu—Bohnenkäse oder Bohnengefaultes besteht wesentlich aus Legumin und wird aus alt und trocken gewordenen weißen Bohnen gewonnen.

Man weicht dieselben in kaltem oder heißem Wasser auf, reibt sie zwischen Mahlsteinen unter fortwährendem Wasserzusaß zu einem Brei und macht diesen beim wiederholten Durchdrücken durch ein Seidensieb so dünn, daß aus einem Volumtheil Bohnen etwa zehn Volumtheile Brei gewonnen werden. Ueber langsamem Feuer allmählig zum Sieden gebracht, wird der Brei durch einen baumwollenen Sack filtrirt und stark ausgepreßt, so daß er alle Flüssigkeit hergiebt. Diese, eine Leguminlösung darstellend, wird sorgfältig abgeschäumt und mit Seesalzlauge verfest, um die Fällung des Legumins zu bewirken. Probeweise erreicht man unter leichtem Rühren den weich gallertartigen Consistenzgrad der sich niederschlagenden Masse, der für Tofu am meisten beliebt wird. Die wesentlich aus Legumin mit Calcium- und Magnesium-Leguminaten bestehende Composition wird von dem überschüssigen Wasser befreit, in Ziegelform gebracht und zu breiten Scheiben geschnitten verkauft. „Der Gebrauch des Tofu“, meint Ritter³⁷⁾, dessen Darstellung der Bereitung ich im Wesentlichen gefolgt bin, „ist gewiß hauptsächlich durch das Bedürfnis nach stickstoffhaltiger Nahrung hervorgerufen, das bei der früher herrschenden Abneigung gegen Fleischnahrung und dem verhältnismäßig ziemlich hohen Preise der Fische im Inlande und zeitweilig auch an den Küsten, nur unvollkommen befriedigt werden kann. Allerdings könnte man ebenso gut die Bohnen direct essen, wie natürlich auch vielfältig geschieht; doch gewährt das Tofu den Vortheil, daß es sich in sehr mannigfacher Weise zubereiten läßt.“ Ein Hauptmoment ist, wie ich meine, auch die Eigenschaft leichterer Verdaulichkeit. Der Geschmack ist fade, ganz schwach bitterlich salzig, die Consistenz für europäische Kauwerkzeuge unangenehm.

2) Soja oder Schoju ist ein (in Europa vielfach nachgeahmtes) Fabrikat von Sojabohnen, Weizenschrot, Wasser und Kochsalz, welches durch mehrjährige Gährung in ziemlich umständlicher Weise hergestellt wird.

Die erwähnten Bestandtheile werden zu gleichen Theilen verwendet. Vor der Mischung werden die Bohnen in großen eisernen Kesseln einen halben Tag lang gekocht, der Weizen in großen Steingefäßen durch Erhitzen getrocknet und darauf mittelst kleiner Handmühlen geschrotet. Sodann werden die feuchten Bohnen auf festem Lehm Boden mit dem Weizenschrot innig gemengt und unter Zusaß von etwas fermentirendem

(mit Gährungspilzen bedecktem) Weizen in viereckige, fünf bis acht Centimeter hohe Holzkästchen gefüllt, die in einen gemauerten, gleichmäßig geheizten Raum gesetzt werden. Hier bedeckt sich innerhalb drei Tagen der ganze geschrotete Weizen dicht mit Gährungspilzen und hat gleichzeitig lange Keime getrieben. Der Inhalt der sämtlichen Kästchen wird dann als Gemisch von Weizenschrot mit seinen Keimen, zerkleinerten gekochten Bohnen, Gährungspilzen in mäßig große Fässer gethan und mit den bereits abgemessenen Mengen Kochsalz und Wasser gemengt. Den nun entstehenden dicken Brei von schmutzig grauer Farbe füllt man in große Bottiche, welche die Mischungen in wiederholter Dosis fassen können, und läßt darin die Breimengen verschiedenen Alters einen Gährungs- und Fäulnißproceß eingehen. Der dicke Brei wird täglich mit schaufelartigen Rührern gemengt und aufgerührt; nach drei Jahren sind alle mechanischen Bestandtheile durch diese Proceße zerfallen und zeigen eine flüssige Beschaffenheit, eine schmutzig braune Farbe und einen schwach aromatischen, nicht bitteren Geschmack. Nach noch weiteren zwei Jahren (also nach fünf Jahren vom Beginn der Bereitung an) ist die Consistenz noch flüssiger, die Farbe rein dunkelbraun, der Geruch stark aromatisch, der Geschmack sehr bitter. Durch Mischung beider Gährungsproducte wird die Bitterkeit gemildert und darauf die Filtration durch sehr dicht gewebte baumwollene Beutel vorgenommen. Eine mäßige Druckwirkung auf die frisch gefüllten Beutel liefert die erste, beste und theuerste Sorte Schoju, die mit Salzwasser noch einmal ausgelaugten und stark gepreßten Rückstände die billigeren, meist noch durch Färbung und Zusätze der ersten ähnlicher zu machenden Arten. — Die Schoju ist für den Reichen wie für den Armen die Hauptwürze der Mahlzeiten, dient als Sauce für Fische, Gemüse und Bohnengebäck und hat das Vorrecht, auch in der europäischen Küche zu Fischsaucen zc. verwendet zu werden. Der im Beginn stark salzige Geschmack wird durch den unmittelbar folgenden aromatisch bitteren in angenehmer Weise abgedämpft. Die gute Schoju verliert ihre Eigenschaften meistens während des Seetransports, der den unterbrochenen Gährungsproceß wieder anregt und mittelst Schimmelbildung das schöne Aroma und den angenehmen Geschmack zerstört. Von den Japanern und auch von vielen Europäern wird der Schoju eine wohlthätige Wirkung auf die Anregung des Appetits und die Verdauung nachgerühmt.²⁸⁾ —

Die Bohne wird endlich zu Mehl zerkleinert und dient der überwiegenden Menge der japanischen Weißgebäck und Kuchen als Hauptbestandtheil. Alle erhalten dadurch eine trockene, wie sandige Beschaffenheit, eine für unsere Kauwerkzeuge fremdartige und unangenehme Consistenz und einen faden, nichtsagenden Geschmack, wenn dieser nicht durch eine widerliche insipide Süßigkeit verdeckt wird. —

Es würde um so weniger ein ersprießliches Unternehmen sein, alle die verschiedenen Mischungen, welche die Japaner durch Einwirkung von Malzaufguß auf Hirse und Reis bereiten, alle die zu Ledereien dienenden Gebäck von Zucker und Kernen zc. hier einer Betrachtung zu

unterziehen, als der Nahrungswerth derselben ein äußerst geringer ist, und es sich mehr um Leckereien und für Kinder und Erwachsene bestimmte Geschenke handelt. Dagegen mag der Bereitung von stärkehaltigen Nahrungsmitteln und Stärkepräparaten noch ein Blick gegönnt sein, soweit sie nicht von Reis und von den Bohnenarten abstammen. Es sind Bataten, *Dioscorea Colocasia*, *Sagittaria*knollen und die sparsam angebauten Nutzgräser, Weizen, Buchweizen und Hirse, welche hier noch zu nennen sind. Keine Stärke wird dargestellt aus den unterirdischen Organen von *Pueraria Thunbergiana*, *Erythronium grandiflorum* und *Pteris aquilina*, welche wild wachsen. Die Einsammlung des Rohmaterials geschieht um die Winterzeit, die Verarbeitung ist die rationellste, aber auch mühsamste, da jedes Stärkekörnchen bei der Gewinnung seinen Weg durch menschliche Hände nimmt. Man verwendet das gewonnene Stärkemehl zur Papierbereitung und zum Kleben, aber auch zur Darstellung von Kuchen, Nudeln und schleimigen Getränken.³⁹⁾

Als Gemüse dienen vor Allem eine große Anzahl von Rüben- und Rettigarten, aus deren größter auch eine Art Rübenkäse von durchdringend fauligem Geruch bereitet wird. Ferner viele Gurken, Melonen und Kürbisarten, die aufzuzählen hier nicht der Ort ist, Zwiebeln und Allium. Aber auch Seetang wird als präservirtes und frisches Gemüse viel genossen, die weichen Stengel von *Nelumbium*, die ersten zarten Wurzelsprossen des *Bambus* finden, meistens in sehr einfacher Zubereitungsweise mit Salz, Verwendung. In Zucker und Honig wird ebenfalls eine große Zahl unreifer Früchte, Blattknospen, Wurzelsknollen, auch Blüten und Stengel eingelegt. —

Früchte, die in rohem Zustande genossen werden, sind: Apfelsinen, Granatäpfel, Pfirsiche, Aprikosen, Birnen, Quitten, Wassermelonen, zwei Pflaumenarten, Citronen, Mandeln, Kirschen, Mispeln, Cactusfeigen, Wallnüsse, Himbeeren, Kastanien, Salisburianüsse und *Diospyros Kakki*, die sogenannte Quittenfeige, sehr wohlschmeckend und erfrischend, von eierpflaumenartiger Consistenz, Apfelgröße und gelbröthlicher Farbe. Aechte Erdbeeren werden hier und da in Gärten (wohl mehr für die Europäer) cultivirt, eine geschmacklose *Fragaria* wächst wild in den Wäldern und Hainen. In den letzten Jahren hat man auch ernstere Versuche gemacht, Äpfel, Birnen, Pflaumen, Kirschen und Stachelbeeren anzupflanzen; häufig mißrathen sind diese Culturen jetzt dem Gouvernement von Osaka zur glücklicheren Weiterführung übergeben worden. Die Japaner essen ihre dürftigen Birnen- und Pflaumenarten

in grünem hartem Zustande und lassen auch die Pflirsche, die das Klima vielleicht ohne besondere Schutzmaßregeln zur Reife bringen würde, nicht dahin kommen. —

Führen wir außer den genannten noch als cultivirte Nutzpflanzen *Arum esculentum*, *Scirpus esculentus*, Rübsamen, Gerste, Kohl, Sesam, die Eierpflanze, Mais, Mohn, *Arctium Coccob*, Ingwer, Jams, Auberginen, Linsen, vor Allem aber die Baumwollenspflanze (nicht *Gossypium Barbadosense*, sondern *G. Herbaceum*) und den Tabak auf, dem wir gelegentlich der Genußmittel noch einige Worte gönnen wollen, so glauben wir von der Bedeutung der japanischen Flora für die Hauptbedürfnisse wenigstens einen Begriff gegeben zu haben. —

Um bei der Betrachtung der aus dem Thierreiche stammenden, exquisit stickstoffhaltigen Nahrungsmittel ab ovo zu beginnen, sei uns zunächst die Reproduction einiger Notizen gestattet, welche zur Genüge erklären, warum das Fortpflanzungsproduct des über die ganze von Menschen bewohnte Erde und auch in Japan so sehr verbreiteten Haushuhns nicht in entschieden beeinflussendem Sinne Volksnahrung sein kann. Klagen über die Theuerheit der Eier bilden in den japanischen Zeitungen häufig den Gegenstand von Bemerkungen: „Der Preis der Eier steigt in Folge der großen Hitze“, — „er wird noch höher, weil auf die letztere sofort nasses Wetter eintrat“, — „man bezahlt in Osaka, dem Hauptpflegeort für Legehühner, jezt ein kleines Ei mit 2 Sen“⁴⁰⁾ zc. Einer meiner Bekannten fand auf seinen vielfachen Reisen im Innern zu folgenden Bemerkungen Anlaß,⁴¹⁾ die ich ihrem wesentlichen Inhalt nach einfach bestätigen muß: „Das gesunde Aussehen der Bewohner von Shinano ist wohl hauptsächlich dem günstigen Klima des Gebirgslandes mit seinen erfrischenden heiteren Wintern zu danken. Animalische Nahrung wird von den ärmeren Leuten fast garnicht genossen. Hausthiere schlachtet man im Innern Japans überhaupt nicht; Milch scheint den Erwachsenen gradezu widerlich zu sein; wenigstens wurde das vortreffliche Getränk, das die Reisenden aus guter condensirter Milch und Wasser bereiteten, von den Leuten im Gebirge zwar bewundert, aber nur aus Neugier und Höflichkeit gekostet. Süßwasserfische sind nur in verhältnißmäßig geringer Menge vorhanden; Enten, Hühner, Eier haben hohe Preise; der Vortragende sah, daß Arbeiter, deren Tagelohn selten mehr als 70 bis

90 Pfennige betragen soll, für ein Ei etwa fünf Pfennige zahlen; auch getrocknete Seefische, die zwar zum Verkauf ausgedoten wurden, gelten als theure Delicateſſe.“ Günstiger steht es mit der Fiſchnahrung nun allerdings in den langen, gedehnten Dörfern der Küſte, aber lange nicht ſo günſtig, wie man bei der Geſchicklichkeit der Fiſcher und bei dem Fiſchreichthum des ſtillen Oceans glauben ſollte. Als am 31. Auguſt 1876 ein heftiger Sturm noch außerhalb, aber dicht vor der Bay von Jedo gewüthet hatte, wogte (wie geſagt wurde, weil der Taiſun eine große Menge mehr als gewöhnlich geſalzenen Waſſers in der Bay aufgeſtaut hatte), eine immenſe Maſſe tochter Fiſche auf den Fluthen hin und her. Ganze Bootſladungen davon wurden an's Ufer gebracht und fanden in den ärmeren Volksklaſſen willige Käufer. Gute große Fiſche haben ihren angemessenen Preis auch an den Küſten, gehen in die Küchen der Reichen und der Europäer und dürfen durchaus nicht als Volksnahrung betrachtet werden. Eher kommt dieſes Prädicat den kleinen Fiſcharten, den zahlreichen Seespinnen, Seekrebſen und ſonſtigen Schaalthieren, dem Tinteniſch und den Polypen zu, welche auf den Wochenmärkten in großer Zahl feilgeboten werden. Ein geſalzener Fiſch (Tara), der von Jedo kommt und neben ſeiner Billigkeit noch den Vorzug längerer Haltbarkeit beſitzt, wird ebenfalls viel von der ärmeren Klaſſe gekauft. Aus den Eingeweiden dieſes den Schellfiſchen angehörenden Schneec- oder Großmaulfiſches werden drei Gerichte zubereitet, welche von den Ringern und Athleten, als beſonders Kraft gebend, geuſſen werden. Die Gewinnung der Seefiſche findet zwar auch durch Neze, vorherrſchend aber noch durch Angeln ſtatt. Für große Tiefen wird eine ſehr lange Angelnſchnur mit vielen hundert Haken mehrere hundert Fuß tief verſenkt und oben durch zwei Boyen feſtgehalten. Der Köder iſt hierbei ein verſchiedener. Mehr an der Oberfläche, an den Küſten der Inſeln werden die Köder durch die Geſtalt der Angelhaken nachgeahmt oder durch kleine todte Fiſche hergeſtellt. — Die Aufzählung der auf den Fiſchmärkten angebotenen Seefiſche würde ein Spezialwerk erfordern, dem man wenigſtens kurze zuverlässige Beſtimmungen entnehmen könnte, welches aber einſtweilen erſt im Werden iſt. Für die europäiſche Küche war eine Art Zander (Tai), demnächſt Doriſche und Schollen am wichtigſten, die auch auf den Tafeln der reichen Japaner die Hauptgerichte bilden; von Flußfiſchen wären beſonders zwei ſehr wohlſchmeckende Forellenarten, Ake und Schleihen zu erwähnen.⁴²⁾

Vögel bilden keine besondere Lieblingsnahrung der Japaner, obgleich neben Hühnern und zahmen Enten auch Tauben, Kapaunen und Truthühner gezogen werden. Kleine Arideenten werden auf Seen und Sümpfen gefangen, Fasanen mit leichter Mühe in den Gärten geschossen, ja sogar einfach erschlagen, den nicht sehr zahlreich vorhandenen Singvögeln mit Sprengeln und Schlingen nachgestellt. Doch gehört Vogel-
fleisch, besonders auch das der Hasel- und Rebhühner, anerkannter Maßen mehr auf den Tisch des Europäers; in der Küche des reichen Japaners selbst findet es (mit Ausnahme der viel genossenen Hühner) mehr bei großen Festessen und dann meistens gekocht, zu einer Art Crème de volailles verarbeitet, seine Verwendung. Die Leber der Vögel scheint dem japanischen Geschmack sehr zuzusagen; auch die geringeren Leute essen sie gern und bei japanischen Dinern bildet sie in Form von Purée eine sehr piquante Schüssel.

Daß Schlacht- und Mastvieh, selbst Angesichts der ohnehin nicht sehr reichhaltigen vierfüßigen Fauna, nur spärlich vorhanden ist, kann als allgemein bekannt gelten. Während Pferde noch in ziemlicher Anzahl gezogen werden, fällt eine größere Schaar Rinder dem in Japan Eingewohnten unwillkürlich auf. Dabei ist dann noch stets daran zu erinnern, daß ein derartiger größerer Viehstand meistens zunächst anderen Zwecken, so bei Kobe und Kyoto dem Transport schwerer Lasten, bei Yokohama der Milchherzeugung dient, nicht aber der Verwerthung als Fleischnahrung. Obwohl genügend vertraut mit der sogleich zu berührenden Ursache des Fehlens eines Viehstandes, der gleichmäßig verbreitet und vorzugsweise der Fleischerzeugung dienstbar gemacht werden könnte, macht ein französischer Forscher⁸²⁾ vor Allem der Regierung den Vorwurf, daß sie nicht genug zur Einführung und Hebung der Viehzucht thue.

Man darf nur einen Blick auf die Karte von Japan werfen, um darauf zu kommen, daß in Japan Bodenverhältnisse existiren, welche den Grundbedingungen der Viehacclimatization schroff entgegenstehen, und welche auch das fortschrittlichste Gouvernement nicht aus der Welt schaffen oder plötzlich ändern kann.

In einem Lande, welchem Ebenen und natürliche Weiden fast vollkommen fehlen, welches jede günstiger gelegene, noch so kleine Humusfläche für den Reisbau braucht, kann von einer genügenden ausgiebigen Ernährung und Haltung zahlreicher Heerden nicht die Rede sein. Besonders ist aber die ebenfalls bereits geschilderte Formation der Flußufer ein ernstliches Hinderniß für den Versuch der Anlage künstlicher Wiesen.

Statt weiter, gedehnter Uferbänke, wie an den die Ebene durchziehenden Flüssen großer Festländer, finden wir in der trockenen Jahreszeit öde meilenbreite Rieslager, in der Zeit der Regengüsse gewaltige, selbst die geschützten Borde mitreißende Ströme. Nicht eine wochenlang dauernde, ruhige Bewässerung übt der Ueberfluß der aus den Bergen abgeführten Niederschläge, sondern zerstörend und der Pflanzenwelt feindlich wälzt er in Hast die mitgeführten fruchtbaren und keimenden Beimischungen im tosenden Wogenschwall dem allzunahen Meere zu. — So wird von einer Viehwirthschaft, wie sie in unseren Marschen und Flußniederungen betrieben wird, in Japan auch bei den größten und einsichtigsten Anstrengungen der Regierung nie die Rede sein können.

Aber noch einen anderen feindlichen Einfluß übt die Nähe des Meeres aus. Die Futtergräser, wo sie für den vorhandenen kärglichen Viehstand angebaut wurden, degeneriren in kurzer Zeit. Den besten Samencompositionen entstammend, werden sie durch die übermäßig mit Salzen geschwängerte Luft hart, stark kiefelsäurehaltig, geben bei der Veraschung eine Menge anorganischer Bestandtheile und müssen, sollen nicht die Heerden in kürzester Frist durch Krankheiten zusammenschmelzen, oft erncuert werden. Dieser Umstand ist besonders der Einführung der Schafzucht hinderlich. Viele aus San Francisco Seitens des Gouvernements importirte Schafheerden hatten das traurige Schicksal, fast unmittelbar nach ihrer Ankunft durch Hunger zu Grunde zu gehen oder sofort dem Schlachtmesser überliefert zu werden.

Der Mangel weicher, süßer Arten der geselligen Gräser mildert auch in etwas den Vorwurf, den man der japanischen Regierung wegen der Vernachlässigung der Alpenwirthschaft gemacht hat. „Der Wohlstand von Shinano und ähnlichen Gebirgsprovinzen Japans könnte durch rationelle Alpenwirthschaft außerordentlich gehoben werden. Die Bergabhänge, z. B. die sich hoch hinauf erstreckenden blumenreichen Matten des On Tafe und ähnlicher Berge, sind mit üppigem Graswuchs versehen und könnten stattliche Rinderheerden ernähren. Man treibt in der Gegend allerdings ziemlich bedeutende Pferdezucht; viele Bewohner des Städtchens Fufusima am Risokawa sollen sogar hauptsächlich vom Pferdehandel leben, aber trotzdem wird nur ein sehr geringer Theil des Graswuchses genügend verwerthet; hic und da verbrennt man ihn, um düngende Asche für die tiefer liegenden Acker zu gewinnen. Bis jetzt sind noch keine Versuche zur Acclimatisirung von eigentlichem Alpenvieh in größerem Maaßstabe gemacht worden; bei dem allgemeinen Düngermangel in Japan würde eine weitere Ausdehnung der Viehzucht für das Land von außerordentlicher Bedeutung sein.“⁴³⁾

In den Sommermonaten 1877 fanden Reisende die ersten Anfänge einer Alpenwirthschaft nordwestlich von Jedo, eine Tagereise von Takasagi auf dem ca. 5000' hohen Akagisan. Es wurden neben Rindern auch Ziegen und Esel (sonst in ganz Japan ungemein selten) gehalten.

Jedenfalls genügen die hier angezogenen Thatsachen, um zu zeigen, warum die Japaner keine Fleisshesser sind. Sie verschmähen das Fleisch nicht etwa aus religiösen Vorurtheilen und gesetzgeberischen Verboten folgend: sie haben es eben nicht. Bei der Darstellung dieses Mangels

hat man mir vielfach eingeworfen, daß auch bei uns oft der arme Mann jahrelang kein Fleisch zu essen bekomme. Indes hält sich selbst der Tagelöhner unserer Dörfer sein Schwein, und die präservirten Producte desselben: Wurst, Speck, Pöckelfleisch finden ihren Weg zeitweilig auch in den Magen des Aermsten. In Japan jedoch ist auch dieser Ersatz nicht im großen Maasstabe anwendbar; das Schwein entbehrt einer ordentlichen Mast, das Fleisch behält stets einen unangenehmen, mistbustigen Geschmack, wahrscheinlich von der fast ausschließlichen Ernährung mittelst halbverfaulter Pflanzen herrührend. Sehr wichtig und von fataler Bedeutung ist die geringe Cultivation des Schweines für die Beschaffung eines guten Fettes als Nahrungszusatz. Während die Chinesen neben vorzüglich fettgemachten Schweinen noch ihren Curry mit Hammel-, Enten- und Ziegenstücken schmälen können, während dem Cochinchinesen und Malayen das wohlfeile Palmöl zu Gebote steht, entbehrt der Japaner für seinen Reis jedes Zusatzes an Fleisch- und Fettsubstanzen.

Im Uebrigen findet das Fleisch, welches in den Schlächterbuden und in den fliegenden Restaurationen schon zubereitet — in halb geröstetem, halb geschmortem Zustande — angeboten wird, auch unter dem Straßenpublikum Jedo's und Yokohama's eifrige Abnehmer. Wollte man aber auch übersehen, daß diese Zubereitung eine oft ganz jämmerliche, für unsere Begriffe äußerst unschmackhafte ist, daß nur die schlechteren Stücke, die Abfälle, den Japanern zu Theil werden, während die guten Theile an den Europäern Käufer finden, daß sehr schönes Vieh auch für diese nicht gezogen werden kann, — so dürfen wir doch, um unsere Ausstellungen an der japanischen Volksnahrung zu rechtfertigen, nur noch einmal daran erinnern, daß von Fleisch als einem Bestandtheil derselben nur an den wenigen Küstenplätzen die Rede ist, während im Innern des Landes das Schlachten des Viehes ebenso unbekannt ist, wie die Einführung neuer Getreidearten.

Etwas besser scheinen in Bezug auf Fleischnahrung diejenigen Bezirke dazustehen, in welchen der japanische Berghirsch stark verbreitet und ein Gegenstand der Jagd ist. Zwar soll sich der Zweck des Jagens viel mehr auf das Fell als auf das Fleisch richten und wo irgend practicable Communicationen bestehen, wird das letztere den Europäern verkauft. Jedoch wird das Hirschfleisch vielfach gedörrt, aufbewahrt und in armen Bergdörfern aus Mangel genügender Pflanzennahrung gegessen. Gleiches ist der Fall mit einem recht zarten, häufig gejagten Berghasen.

Die japanische Antilope (*Antilope crispa*) wird nur ihres Felles, das als Ramojchafell vielfach in den Handel kommt, geschätzt; ihr Fleisch gilt als zähe und ungenießbar. —

Getränke und Genußmittel. — Wasser wird von allen Japanern nur im Falle der Noth und in Krankheiten als Getränk genossen: es gilt in der Kindheit und im höheren Lebensalter direct für eine Schädlichkeit und ein Sprichwort („Toschijorino hiyamisü = Das kalte Wasser des Alten“) soll eine Warnung für ältere Leute enthalten, ihre Gesundheit zu hüten. Der Theeausguß tritt allgemein als Volksgetränk ein und wird so billig und so absolut überall angeboten, daß er in vollstem Umfange als Nationalgetränk bezeichnet werden muß. Es ist hier nicht der Ort, über die Güte der japanischen Theesorten, ihre Wichtigkeit im Handel, ihre Eigenthümlichkeiten und Verfälschungen sich ausführlich zu verbreiten. Es genüge anzuführen, daß die von den Reichen genossenen besseren Theesorten in dem dünnen, gelblichen Aufguß, der in der Regel gereicht wird, einen leicht adstringirenden nicht unangenehm bitterlichen, schwach aromatischen Geschmack und auf die Gesundheit denjenigen kaum merkbar wohlthätigen Einfluß haben, welchen man in unserer *Materia medica* ähnlichen leichten Pflanzenmitteln vindicirt. Die schlechteren, aus älteren und größeren Blättern bereiteten Theesorten theilen dem Aufguß einen stark zusammenziehenden bitterlich-salzigen Geschmack mit; der Geruch erinnert an Hollunderthee und hat etwas Strenges, der Genuß dieses zweifelhaften Genußmittels, dem man auf Bergpartieen, Ausflügen zc. zuweilen schwer entgehen kann, war für mich regelmäßig mit leichtem Magen- drücken verbunden. Stets genießt man den Thee ohne Zusätze.

Als zweites Nationalgetränk verdient der Saki eine ausführliche Besprechung. Er ersetzt als einziges alkoholisches Getränk Wein und Bier, in einer weniger gebräuchlichen süßen Sorte (*Myrin*) auch unsere Liqueure.

Saki und Myrin werden aus Reis dargestellt. Zur Bereitung einer Art Mutterwürze wird frisch gedämpfter und zum Erkalten auf Matten ausgebreiteter Reis benutzt, den man in Fässern mit gleichem Volumen Wasser aufstellt. Ist die Mischung ganz abgekühlt, so setzt man ein Ferment, aus Reiskleister bestehend, welcher in einem kalten Raum aus der Luft Gährungspilze aufgenommen hat, hinzu und rührt die Masse stark um. Es entsteht ein dünner Brei, der nun durch Zusammenfüllung der sämtlichen kleinen Fässer in ein großes Faß zur Gährung noch geneigter gemacht wird. Vor Allem sucht man dieselbe noch zu fördern durch eine möglichst gleiche, gelinde Temperaturerhöhung, die dadurch erreicht wird,

daß viereckige Kästen mit heißem Wasser in das große Gährungsfaß hineingehängt werden. Zahlreiche Blasen zeigen bald lebhaftige Gährungsvorgänge an, welche nach cca. 7 Tagen allgemein genug geworden sind, um dem ganzen Inhalt des Faßes einen sauren Geschmack mitzutheilen. Man läßt jetzt die Wärmequelle fort, und der saure Geschmack geht noch vor vollständiger Abkühlung der Masse in einen bitteren über. Diesen Uebergang sucht man durch Umfüllen zc. möglichst zu beschleunigen; als allein günstiger Monat für die Beendigung der Herstellung der Mutterwürze wird der December angesehen. Nur in diesem Monat ist das Wasser rein genug für die eigentliche Sakibereitung, welche sich an die Bereitung der Mutterwürze unmittelbar anzuschließen hat. Sie besteht in der Mischung von 10 Theilen frisch gedämpften Reises, $2\frac{1}{2}$ Theil Mutterwürze und 3 Theilen Fermentreis mit 10 Theilen Wasser, denen in Zwischenräumen von einigen Tagen neue Quantitäten desselben Gemisches hinzugefügt werden. Einstündig wiederholtes Rühren, 20 Tage und Nächte hindurch fortgesetzt, garantirt allein einen guten Ablauf der Gährung. Nach 20 Tagen zeigt die Masse einen deutlichen Weingeschmack, man filtrirt sie durch Beutel und Auspressung. Aber noch ist die alkoholische Flüssigkeit, welche man gewinnt, trübe und bedarf eines Klärungsprocesses, welcher in großen Stückfässern vor sich geht. Erst im Mai ist die Abscheidung eines starken Bodensatzes von einer nunmehr ganz klaren Flüssigkeit erfolgt, die man aus den Fässern ablaufen läßt. In eiserne Kessel gefüllt, wird sie bis ca. 50°C . erwärmt und stellt dann, in Fässern von bis zu 30,000 Litern aufgestellt, den fertigen Saki dar. — Myrin wird zwei Male im Jahre, im Frühjahr und im Herbst, aus sogenanntem Kuchenreis hergestellt. Die Bereitung geschieht durch Mischung des gedämpften Reises mit dem bei der Klärung des Saki im Bodensatz zurückgebliebenen Alkohol und setzt einen zweimonatlichen Gährungsproceß dieses Präparates voraus. Filtration, Klärung und Aufbewahrung ist der des Saki durchaus ähnlich.⁴⁴⁾

Der Alkoholgehalt ist bei den einzelnen Fabriken ein verschiedener; durchschnittlich ist derselbe beim Saki auf 10—12%, beim Myrin auf 15—20% zu berechnen. Jede Fabrik bereitet stets nur eine bestimmte Sorte der Getränke. Kleine aromatische Zusätze, welche als Specialgeheimnisse behandelt werden, machen die Varietäten schmackhafter oder beliebter. Beim Saki hängt das Aroma hauptsächlich von den Sautelen bei der Bereitung der Mutterwürze ab.

Saki trinkt man nicht nur gleich Wein als erheiternden und angenehmen Zusatz zu Mahlzeiten, sondern auch einfach in der ausgesprochenen Absicht, sich zu berauschen, also wie bei uns die Säufer ihren Branntwein. Während der in hoher Temperatur (ca. $40\text{--}50^{\circ}$) genossene Saki beim Anfang des Mahles die Hauptrolle spielt und kaum als berauschend angesehen wird, sorgt, um eine größere Heiterkeit zu entwickeln, der Wirth im Laufe des Festes für eine allmähliche Abkühlung des Getränks. Kalt genossen soll dasselbe, auch in kleinen Quantitäten sehr schnell berauschend wirken und wird in diesem Zustande auch nur kurz vor dem Auseinandergehen oder in der Absicht, einen

Rausch herbeizuführen, genossen. Sicher ist, daß die Japaner diese Geistesdisposition, von welcher wir gelegentlich der psychischen Eigenthümlichkeiten noch kurz handeln wollen, am liebsten dem Saki verdanken. — Von größeren Erfolgen eines Exportes von Saki, wie derselbe von den berühmtesten Saki-Destillationen in den Provinzen Kiushiu und Owari mehrfach versucht worden ist, habe ich weder in China noch in Europa etwas erfahren können. —

Es wächst in Japan in großen Mengen eine der ungarischen ähnliche, zuckerreiche und wohlschmeckende Traube, ohne daß es bis jetzt gelungen wäre, aus derselben Wein herzustellen. Ob, wie vielfach behauptet wird, die feuchte Sommerhitze den Gährungsprozeß in ungünstiger Weise beeinflusse, ob die Experimentatoren sich besonderer Unbehüllichkeiten schuldig gemacht haben, gelang mir nicht mit Sicherheit festzustellen. Importirten Weinen gewinnen die Japaner keinen Geschmack ab, außer daß sie dem Champagner bei feierlichen Gelegenheiten huldigen. Doch scheint auch hiefür mehr ihre Nachahmungssucht und Modesclaverei, als eine besondere Vorliebe verantwortlich gemacht werden zu müssen. Wenigstens wissen sie die guten Sorten von den schlechtesten nicht zu unterscheiden, berauschen sich an dem ungewohnten Saft sehr schnell und klagen über höchst unangenehme Nachwirkungen. Der wirklich vornehme Japaner rührt bei einem in europäischer Art arrangirten Diner die stets gefüllt erhaltenen Weingläser kaum an.

Bier wird unschmackhaft, süße Liqueure sehr vorzüglich, aber zu stark gefunden. Am ehesten finden noch süße Mischungen (Bowlengetränke, Würzweine, Punsch) den Beifall der Vornehmen und Niederen.

Der Abneigung gegen Milch wurde bereits gedacht; allerlei Abkochungen von Pflanzenstäben, Aufgüsse von Blüten und Blättern verdienen nur eine beiläufige Erwähnung. Großer Beliebtheit erfreut sich in den Sommermonaten das Eis, welches von Armen und Reichen so gern genossen wird, daß im August die von Hakodate zugeführten Quantitäten meistens nicht zureichen und die Preise beträchtlich in die Höhe gehen. — Der Kaffee hat sich bis jetzt als Genußmittel neben dem Thee nicht die geringste Stellung erwerben können.

Der Japaner erfreut sich bei seinen Genüssen im Allgemeinen einer großen Mäßigkeit, die er nirgend besser beweist, als bei der Benutzung des Tabaks. Glücklicherweise wurde die drohende Einführung des Opiums als Rauchmittel durch sehr strenge Regierungsmaßregeln verhindert; Gewürze, die zum Rauen einladen könnten, wie Zimmt

oder Betel, giebt es nicht; nur der Tabak hat sich seit dem siebzehnten Jahrhundert in allen Volksschichten eine zunehmende Verbreitung erworben. Bekannt sind die eichelnapfgroßen, zierlichen Pfeifen, bekannt auch das dem türkischen Tabak gleichende Aussehen des japanischen. Weniger, daß dieses Produkt auch im Auslande sich einer steigenden Beliebtheit erfreut und begonnen hat, Exportartikel von Bedeutung zu werden.

Das langsame Verdampfen des aromatischen Krautes in dem winzigen, für jedesmaligen Genuß vier bis fünf Mal zu füllenden Pfeifchen ist sonach ein neuer, von den Vorvätern noch nicht gekannter leiblicher Genuß. Hinsichtlich der wirklichen Ernährung dagegen, den substantiellen Hauptbestandtheilen von Speise und Trank, sind die Japaner ihren Bodenproducten und der Ueberlieferung ihrer Urerzeuger in bemerkenswerther Weise treu geblieben.

VI.

Japan. — Racenabstammung und hereditäre Eigenthümlichkeiten.

Versuche, die Japaner als Nichtmongolen aufzufassen. — Die Ainos als eine Hauptwurzel der japanischen Mischrace, die von Süden herkommenden Inselmalayen als eine zweite. — Nothwendigkeit eines dritten, vom Festlande einwandernden, Ackerbau treibenden Elements. — Beziehungen zwischen Japan und Korea. — Mängel in dem Chemismus der japanischen Race.

Anatomische Stammtafel der Japaner. — Schwierigkeit, dieselbe für physiologische und pathologische Verhältnisse zu erweitern.

Mischung mit Chinesen und Europäern verschiedener Nationalitäten.

Zu der Zeit, als ich japanischen Boden zuerst betrat, war die Periode rücksichtsloser Bewunderung, deren das Land sich einige Jahre hindurch erfreut hatte, bereits stark im Niedergehen. Die Meinungen der europäischen Presse über das Inselreich und seine Bewohner hatten im Laufe weniger Jahre bemerkenswerthe Veränderungen durchgemacht. Wie es eine Zeit lang Modesache gewesen war, die vorzüglichen Cha-

raftereigenschaften des Volkes zu übertreiben, so gefielen sich grade in jener Zeit besonders englische Blätter in einer höchst absprechenden Verurtheilung der lügnerischen, unbeständigen, nach europäischen Begriffen oft gradezu unehrenhaften Denkweise der Japaner. Viele äußerliche Anlässe hatten zur Entstehung dieser Auffassung beigetragen. In Deutschland speciell sprach sich oft, wenn ich beim Abschiede Japan als meinen demnächstigen Aufenthalt bezeichnete, eine Art von Erbitterung aus wegen der im Sommer 1874 in Sakobate begangenen scheußlichen Ermordung des deutschen Consuls Haber; englische Zeitungen brachten Erzählungen über das lockere Benehmen der nach Europa geschickten Studenten, welche oft mit Hinterlassung bössartiger Schulden die europäische Gastfreundschaft lohten; amerikanische Blätter raisonnirten über die illiberale Politik der Regierung den fremden Kaufleuten gegenüber, über die Enttäuschungen vieler beim Gouvernement angestellter Amerikaner und Europäer, die ihre contractlich verbürgten Rechte sich erst mit Mühe hatten erkämpfen müssen u. Der Nimbus wich bereits und, wie natürlich, bei einem großen Theile des lesenden Publikums damit auch das Interesse. Ja bei einem andern Theile, hauptsächlich englischer Berichtstatter und Leser, entwickelte sich als natürliche Reaction ein Degout gegen das ganze Japan, und man liebte es, mit einem gewissen Lächeln und mit sarkastischen Bemerkungen die Mittheilungen aufzunehmen, welche über das Land, seine europäischen Beziehungen, seine Fortschritte auf dem neuen Civilisationswege gemacht wurden. Die von den Japanern gemachten Anstrengungen wurden als Spielerei, die Nachahmungen westlicher Cultur höhrend als kindliche und kindische Nachäffungen verurtheilt.

Seinen innerlichen, tieferen Grund hatte dieses Mißtrauen wohl in den geschichtlichen Erfahrungen, die wir theils über Japan, theils über die ganze mongolische Race besitzen. Wird sich, so konnte man mit Recht fragen, nicht wieder jene unruhige, zu keinem festen Resultat gelangende Beweglichkeit, die für das Charakteristische dieser Race gilt, offenbaren? — wird nicht die ganze japanische Culturbewegung des neunzehnten Jahrhunderts abschließen, wie die durch die Portugiesen hervorgerufene des siebzehnten? — wird sie nicht ein Ausdruck jenes Triebes sein, der mongolische Schwärme wie Heuschrecken über ungeheure Länderstrecken sich ausbreiten ließ, nur damit sie wieder verschwinden, und damit die Stammvölker wieder in die gedankenlose Gleichgültigkeit

und dumpfe Ruhe versinken, welche jenem Hervorbrechen vorangegangen war?

In der That durfte man diese Zweifel hegen und würde vielleicht noch schneller mit ihnen abgeschlossen haben, wenn nicht die Mehrzahl der neuen Forschungen über die Abstammung der Japaner sie anderen Racen nähergestellt, sie sozusagen von dem Vorwurf des Mongolismus befreit hätte. Man kann ein summarisches Eingehen auf die Resultate dieser ethnologischen Bestrebungen nicht vermeiden, wo es sich darum handelt, eine Kenntniß der vererbten Eigenthümlichkeiten des Volkes und ein Bild der physiologischen und pathologischen Charakteristica zu gewinnen, welche wir als die materielle und somit unentbehrliche Grundlage dieser Civilisationsbestrebungen anerkennen müssen.

Einige Kenner der japanischen Nationalität sind zu sehr einfachen und anscheinend befriedigenden Resultaten über die Abstammung derselben gelangt, sie lassen nur zwei wesentliche Factoren, als bei deren Bildung theilhaftig, zu⁴⁵): „Das Land war ursprünglich von den Ainos bewohnt, einem Volksstamme, der jetzt fast ganz ausgestorben ist, und von dem nur noch einzelne Familien übrig sind, welche zerstreut, theils im Innern des Landes, besonders aber an den Küsten von Jezo, ferner auf den Curilen, auf der südlichen Spitze von Kamtschatka, im Süden der im nördlichen Theile von den Guiliaks, einer den Ainos verwandten Race bewohnten Insel Saghalien, sodann in der russischen Mandschurei und an der Ausmündung des Amur angetroffen werden. Die jetzigen Japaner sind ein Mischvolk aus diesen Ureinwohnern und den Malayen, ihren Besiegern und Verdrängern, ein Mischvolk, in welchem das malayische Element wesentlich überwiegt; namentlich tritt dies in den südlichen Gegenden des Landes hervor, während in den nördlichen noch ausgeprägtere Züge der Ureinwohner bemerkbar sind. Hier und da begegnet man in Japan auch wohl Individuen, welche den tartarischen oder chinesischen Typus tragen; dies sind jedoch Ausnahmen, welche auf partielle Einwanderung zurückgeführt werden müssen.“ Man findet diese Resultate acceptirt in einem Aufsatze „Ueber Becken und Entbindungsverhältnisse ostasiatischer Völker“, dem ich sie zur Erklärung gewisser Eigenthümlichkeiten des Beckenbaues einfügte.

Doch ist es bei näherer Betrachtung nicht möglich, diesen einfachen und plausiblen Stammbaum der japanischen Nation als den durchweg richtigen anzuerkennen, noch liefert derselbe ein befriedigendes Material zur Erklärung nicht etwa aller, sondern auch nur der hervorragendsten

nationalen Eigenthümlichkeiten. Jene Erklärung vernachlässigt einmal gar zu sehr jene, „den tartarischen und chinesischen Typus“ tragenden Elemente, sie legt der zum Theil noch in die historische Zeit fallenden und einer „Eroberung“ wenig ähnlichen malayischen Zuwanderung ein gar zu großes Gewicht bei und sie geht endlich zu sicher mit den Ainos um, deren Beziehungen zu den japanischen Inseln auch im Süden wohl etwas andere sind, als die eines einfach „ausgerotteten Urvolkes.“

Es erscheint nach dem heutigen Standpunkt der Ethnologie überflüssig, die Berechtigung oder die Existenz wirklicher Autochthonen zu discutiren, wie es noch Mermet de Caillon und v. Siebold hinsichtlich der Ainos als Ureinwohner der japanischen Inseln gethan haben: Ersterer läßt die „behaarten Kurilen“ (wie Spangenberg die Ainos 1739 zuerst nannte), auf dem ganzen weiten Inselgürtel der von den Riu-Riu-Inseln bis nach Kamtschatka, vom ostchinesischen bis zum ochozischen Meer sich hinzieht, ureingewohnt sein; v. Siebold dagegen läßt die Ainos, einen mongolischen Stamm, aus ihren innerasiatischen Sitzen hervorbekommen, den Amur hinabwandern, von nachrückenden Horden gedrängt werden und so endlich nach Saghalien und den Kurilen gelangen, von wo sie sich auf die nächst südlicher gelegenen Inseln ausbreiten.

Nach beiden Anschauungen erscheint es sicher, daß die Ainos in der unendlichen Reihe von Mischungen, deren höchstes und Endproduct das japanische Culturvolk wurde, ein wichtiges Element bildeten und eine nähere Würdigung ihrer specifischen Eigenschaften unerläßlich. Ich folge bei derselben den von L. Brocoli⁴⁶⁾ gemachten Angaben, dem von Virchow im Jahre 1873 gehaltenen Vortrag über einen Ainoschädel⁴⁷⁾ und den anatomischen Notizen über die Ainos von Dönitz⁴⁸⁾ nicht ohne auch anderweitige Arbeiten soviel als möglich zu berücksichtigen.

Um mit der hervorstechendsten Eigenschaft zu beginnen, so zeichnet die Ainos ein mächtiger Haar- und Bartwuchs vor den Japanern, wie vor allen mongolischen Stämmen des Festlandes aus, und Bastian⁴⁹⁾ meint: „Als bärtige Eingeborene stehen die Australier den Polynesiern ebenso gegenüber, wie den (diesen in ihrer graduirten Kosmologie und ihrem Priesterkönigthum gleichenden) Japanern die Ainos.“ Es haben diese anscheinend generellen Unterschiede nicht nur allgemeine Bemerkungen sehr verschiedenen Werthes, sondern auch mikroskopische Untersuchungen und Messungen hervorgerufen, deren Resultate kurz folgende sind. Die Quantität der Haarsubstanz ist bei dem Aino sehr erheblich; auf einem Quadratcentimeter Kopfhaut wachsen:

beim Aino: Japaner: blonden Deutschen: brünetten Deutschen:
 214 286 280 272 Haare.

Zusammengepreßt aber lieferten:

die 286 Haare des Japaners	1	Du.-Millim. Querschnittsfl.
" 280 " " blonden Deutschen	1 1/2	" " "
" 272 " " braunen	1	" " "
" 214 " " Aino	2 1/2	" " "

Auch mikrometrisch läßt sich ein Ueberwiegen des Querschnitts der Aino-haare, besonders über die der untersuchten Deutschen und eines Negers, in geringerem Grade über die Haare der Japaner nachweisen. Ferner zeigen die Ainohaare, aber auch die der Japaner, eine starke Abplattung, nähern sich also der von Haefel nur den mollhaarigen Negern, Kaffern, Hottentotten und Papuas zugesprochenen Bandform. Das Haar hat eine rein schwarze Farbe, es bedeckt (wenn die Ainos sich in ihrem Lande und im Naturzustande befinden) als lang herunterhängendes (ungeflichtetes und ungeflochtenes) Kopfhaar den Schädel, den Nacken und den oberen Hals, als struppiger, nie geschorener Bart und in dichten buschigen Augenbrauen das Gesicht. Die Leibesbehaarung geht über das Sternum und die Linea alba hinunter, und wird besonders an einer Stelle im Nacken sehr dicht. Diese Haare sind schwach gebogen, liegen straff an und halten sehr bestimmte Richtungen inne, so daß die Linien, die Windungen in der Haarrichtung aufs Deutlichste zu erkennen sind. Die Brusthaare hatten (bei einem noch ziemlich jugendlichen Individuum) eine Länge von 36 Mm. und standen zu vierundzwanzig auf den Quadratzentimeter, sie waren ebenfalls abgeplattet. Der ganze Oberkörper, die Arme, die Schulterblattgegend sind gleichmäßig mit kurzen, dünnen, aber ganz schwarzen Haaren bedeckt, die noch aus ziemlicher Entfernung in die Augen fallen. Auf dem Rücken zwanzig Haare von 8 Mm. Länge auf einen Quadratzentimeter Haut.⁵⁰⁾ Individuen, welche über die ganze Wirbelsäule einen stark entwickelten Haarstreif zeigen, gehören dem höheren Lebensalter an und fallen auf Jezo selbst als Merkwürdigkeiten auf. — Es ergibt sich aus diesen Detailuntersuchungen das interessante Resultat, daß bezüglich der mikroskopischen Eigenschaften des Haares und dessen abgeplatteter Form die Japaner den Ainos sehr nahe stehen, daß dagegen ein bemerkenswerther Unterschied eingetreten ist hinsichtlich der Feinhaarigkeit des Haupthaares, der Bedeckung der Haut des Oberkörpers (die beim Japaner glatter und haarloser ist als bei den meisten Europäern) und dem Wegfall des Bartes. Sicher gehen wir nicht zu weit, wenn wir diese Unterschiede neben dem Einfluß des Klimas und der Vermischung mit anderen Racen auf die so sorgfältige Körper- und Kopfpflege der Japaner zurückführen. Denn täglich fast wird bei ihnen gebadet, in den höheren Ständen verwöhnt und verweichlicht die stets getragenen seidenen Unterkleider die Haut in hohem Grade, der Bart wird auf's Sorgfältigste rasirt, und mehrmals wöchentlich findet Rasiren, Aussträhnen und Einölen des Haupthaars statt. Dagegen wird an dem Haar der Ainos, von Beginn seines Erscheinens an keine Veränderung weder mit Messer noch Scheere vorgenommen, ihre Kleidung besteht aus einem aus Bast gefertigten Kittel, sie waschen oder baden sich nie. — Dieser letztere Umstand genügt auch beinahe, um das Dunkel ihrer Hautfärbung gegenüber der japanischen zu erklären. Es wird in

älteren Reiseberichten erzählt: Haut- und Gesichtsfarbe, auch bei Frauen und Kindern, sind dunkelfarbig, Broughthon nennt sie kupferfarbig, Krusenstern fast schwarz. Dagegen sahen fünf Ainos, welche sich in Jedo zur Ausbildung aufhielten und ebenso der Sonne entzogen, als der japanischen Reinlichkeit unterworfen waren, ähnlich gelb oder fahlbräunlich aus wie die Japaner, höchstens, daß etwa der mehr bräunliche Ton vorgeherrscht hätte. Alle die Nüancirungen, von denen gesprochen wird, das Kupferrothe, das Tiefbraune bis zum Schwärzlichen, finden sich im Sommer durchweg bei den halbnackt laufenden japanischen Kulis vertreten; wenn überhaupt noch in der Ethnologie, so hat die Farbennüancirung in Bezug auf Unterschiede zwischen Ainos und Japanern gar keinen Werth.

Schädel. Wenn es vielleicht nicht in dem Grade widersinnig wäre, nach einem Schädeltypus der heutigen Japaner zu suchen, wie diese Bestrebung gegenüber den complicirten Völkerfamilien Europa's, etwa den Germanen oder Romanen, gegenüber erscheinen muß, so würde die Resultatlosigkeit einer solchen Untersuchung doch ganz die gleiche sein. Die Craniologie bleibt nur noch für die Naturvölker verwendbar und stößt jedem aus vielen oder auch nur mehreren Wurzeln emporgewachsenen Kulturvolk gegenüber auf die schwierigsten Mißverständnisse. Deshalb gelten die folgenden Bemerkungen auch nur soweit sie die Ainos betreffen, als unmittelbare Anhaltspunkte für ethnologische Schlüsse; wo irgend sie sich auf den Japanerschädel beziehen, gelten sie lediglich als relative Spuren eines wilden Pfades, dessen Richtung in erster Reihe von der Sprachforschung mit allen ihren Mitteln und Hilfszweigen zu hoffen ist.

Die Frage nach der ursprünglichen Schädelform der Ainos ist sehr complicirt worden durch Mittheilungen aus englischer Quelle³¹⁾ über ein weibliches Ainoskelett und drei männliche Ainoschädel, nach welchen sich der „Ainoschädel dem der Westeuropäer mehr anschließen sollte, als der irgend eines anderen asiatischen Volkes.“ — Schon Virchow³²⁾ sah sich genöthigt, in seiner Besprechung eines ihm mit genauester Angabe des Fundortes und der Abstammung zugegangenen Schädels von Sachalien gegen diese Aehnlichkeit Protest einzulegen. Die allgemeinen Verhältnisse stellten sich zwar mit der englischen Beschreibung einigermaßen parallel: Der Breitenindex betrug 79, der Höhenindex 76,6, das Verhältniß von Höhe zu Breite 96,7:100, die Capacität 1350 Cubikcentimeter. Dagegen gab die Schwere und Breite des Schädels, die niedrige und etwas eingebogene Nase, die gleichfalls niedrigen und etwas schiefen Augenhöhlen, das verhältnißmäßig stark hervortretende Jochbein, die Breite und Prominenz des Oberkiefers ihm entschieden asiatische, resp. mongolische Physiognomie. „Es kommen dazu noch ein paar Eigenschaften“, sagt Virchow, „die mich in Erstaunen setzen. Die erste ist die colossale Ausbildung der Muskelinsertionen, besonders der Ansatzfläche des Raumusfels, der weit über die Höcker des Scheitelbeins hinaufreicht und nur eine kleine Knochenfläche auf der Höhe des Schädeldachs freiläßt. Die beiden Lineae semicirculares sind an der Kranznaht nur 105, in der Gegend des Scheitelhöcker nur 115 Mm. von einander entfernt (Flächenmaß). Es findet sich sodann in der Vorder- und Seitenansicht auf der Höhe der Schädelswölbung, welche ungewöhnlich weit nach vorn liegt, ein ganz auffälliger Vorprung, welcher durch eine mächtige Verdickung der Knochen in der Gegend der vorderen Fontanelle bedingt ist. Was aber ganz be-

sonders bemerkenswerth ist, das ist die Bildung der Oberkiefer; dieselben sind erheblich prognath, wozu sowohl die Stärke der ganzen Knochen, als namentlich die Größe der Alveolen der Schneide- und Eckzähne beiträgt. Wenn man die Gaumenfläche betrachtet, so sieht man einen großen, weiten, im vorderen Abschnitte fast kreisförmigen Bogen des Zahnrandes, wie man ihn bei Südseewilden antrifft.“ Virchow ist noch zweifelhaft, wieviel an dem Schädel individuell ist, er möchte dahin die erwähnten Hyperostosen und einen starken Knochenwulst in der Mitte des harten Gaumens rechnen. Doch betont er ausdrücklich, daß die Davis'schen Abbildungen mehr Ähnlichkeit mit dem gezeigten Schädel hatten, als dessen Beschreibung und überläßt die Ermittlung maßgebender Merkmale der Zukunft.

Es ist mir beim Anblick einiger Ainos, die aus dem Südwesten von Jezo stammten, als die intelligentesten ihrer Gegend in die Unterrichtsanstalten in Jedo verpflanzt waren und europäische Kleider trugen, in noch höherem Grade aber bei einem Trupp in ihrer gewohnheitsgemäßen Tracht stehender Ainos, die auf den Straßen Aufsehen erregten, nicht möglich gewesen, die geringste Ähnlichkeit mit europäischer Schädel- und Gesichtsbildung zu ermitteln. Erscheint auch vielleicht die Stirn etwas breiter und gewölbter als bei den Japanern, so deuten doch die stark hervortretenden Jochbeine, die schiefstehenden Augen, die flache, mit breiten Nasenflügeln und weiten Nares versehenen Nase auf eine sehr enge Verwandtschaft mit asiatischen Stämmen hin. Eskimoartig, allenfalls russisch, wenn man will, sahen in Folge dieser Eigenschaften und des verwilderten Haares manche Ainos aus, europäisch aber nicht. Am evidentesten werden wohl die Unterschiede, welche Döntz²²⁾ (auch bereits mit Hinblick auf die Davis'sche Ähnlichkeitsfrage) ermittelt hat, und welche wir gedrängt wiedergeben wollen, die noch möglichen Zweifel aufhellen.

Beim Europäer stellte sich das Verhältniß der Höhe des Nasenrückens zur Linie zwischen den inneren Augenwinkeln wie 1 : 2 (höchste Erhebung 19 : 34, geringste 15 : 31 Mm.) heraus, während beim Aino diese Relation im Mittel 45,5 : 145 (die höchste Erhebung 14 : 36, die niedrigste 10,5 : 35, also weit unter ein Drittel der Verbindungslinie) betrug. Die Breite der Nasenwurzel betrug bei 4 Ainos im Durchschnitt 36,25 Mm. (kommt also der auf 36,5 der Chinesen angenommenen ganz nahe), bei 4 Europäern 31,75 Mm.; dagegen die Höhe des Nasenrückens

bei 4 Europäern durchschnittlich 16,50 Mm.

4 Ainos 11,37

Wo bleibt hier die „sehr lange, schmale“, zum Theil fast semitische Adler-
nase“ der englischen Beschreiber?²¹⁾ — Ferner traten die Jochbeine erheblich hervor bei sämtlichen lebend untersuchten Ainos, die Jochbreite betrug im Mittel 14,1 (bei den Chinesen 14,3) bei einem in der anatomischen Sammlung zu Jedo aufbewahrten Aino-Schädel 14,4 Cm. Den oben genannten Maßen und der an diesem Schädel im trockenen Zustande gemessenen Breite kommt selten selbst die eines Japaners gleich. In der Weite des Einganges in den Thränennasenthanal und dessen grader Richtung stehen dagegen die Ainos den Japanern ebenfalls vollkommen nahe; an knöchernen Schädeln kann man von oben durch diese Kanäle bequem auf den Boden der Nasenhöhle sehen. — Die Stirn ferner erscheint nur breit, weil sie die Wölbung von Rechts nach Links entbehrt;

das Schädelgewölbe ist abgeflacht. An dem skelettirten Schädel fand sich eine starke Spina zygomatica und das japanische Os zygomaticum duplex (bei europäischen Schädeln eine große Seltenheit). Die Temporalfläche geht hoch an die Scheitelbeine hinauf, so daß die Linea temporalis in einer Entfernung von mindestens 1,8 Cm. oberhalb der Scheitelbeinhöcker sich hinzieht und ähnliche Verhältnisse entstehen, wie an dem von Virchow beschriebenen Schädel. Es wird dann von Dönitz an dem skelettirten Schädel noch eine eigenthümliche Breite der Pars tympanica des Felsenbeins und eine besondere Länge der horizontalen Platten der Gaumenbeine beschrieben, Punkte, für die Seitens der anderen Ainoschädel Zahlenangaben nicht existiren. — In Allem läßt sich wohl sagen, daß die Ainoschädel den japanischen sehr nahe stehen und daß selbst bei den großen Varietäten der letzteren es nicht an directen Anhaltspunkten fehlt, welche beide als zur selben Species gehörig auffassen lassen. Unerwartet ergab sich bei Nachforschungen an 50 Japanerschädeln das Resultat⁴⁹⁾, daß 9 dieser Schädel die Andeutung einer Theilung, 4 aber außerdem ein vollkommen deutlich getheiltes Jochbein zeigten. Jedenfalls eine der bereits erwähnten Seltenheit dieses Befundes an europäischen Schädeln gegenüber bemerkenswerthe Abweichung, die dadurch noch mehr Werth erhält, daß die vier Schädel mit vollkommenem Os zygomaticum duplex aus der nördlichen Provinz Echigo stammten, in welcher sich die Ainos bis zum achten Jahrhundert in unabhängigem Zustande, in dem der Unterwerfung wohl noch länger erhielten. Es wird, wie durch diese Ermittlungen in der Hauptsache bereits geschehen, Aufgabe künftiger Forschungen über Ainoschädel sein, die widersprechenden Angaben von Barnard Davis ganz zu beseitigen und die Irrthümer aufzudecken, vermöge deren er zu seinen abweichenden Angaben kommen konnte.⁵⁰⁾

Nach japanischer Schätzung sollen auf Jezo noch 60,000 Ainos, bedeutend weniger auf Saghalien und den Kurilen leben. Sie treiben weder Ackerbau noch Viehzucht, sondern lediglich Jagd und Fischerei. Die Westküste der Insel Jezo scheint etwas weniger karge Lebensbedingungen als die den Japanern vollkommen unterworfenen Ostküste zu bieten. Ein ausgedehnterer Tauschhandel und ein verhältnißmäßig etwas gehobener Bildungsgrad sind die Folge davon. Doch leben auch diese Ainos in den allerpatriarchalischsten Verhältnissen, haben eine unendlich einfache Sprache, keine Literatur und sind der Liebe zum Saki in gleicher Weise unterworfen, wie ihre Schicksalsgenossen, die nordamerikanischen Indianer. Denn wie diese, werden auch die Ainos mehr und mehr ausgerottet, je mehr sie mit höheren Lebensbedingungen in Contact kommen, und so wenig wie die Chinesen sind die Ainos im Stande, sich diesen Forderungen noch zu accommodiren oder sich culturfähig zu erweisen. Wie lange ist für dieses anachronistisch fortbestandene Ueberbleibsel die Zeit und Gelegenheit einer höheren Entwicklung wohl vorüber, wenn an die Japaner selbst, ihre so unendlich höher

stehenden Besieger, resp. ihre fortschrittlich entwickelten Nachkommen der Zweifel h'rantritt, ob sie wohl noch fähig sind, sich in Reih' und Glied zu stellen? —

Wir müssen im Anschluß an diese Betrachtungen die Frage als eine schiefgestellte bezeichnen, „ob wohl die Ainos diese und jene Kunstfertigkeit, ihre einfachen Gebräuche, ihren rohen Thiercultus (Wären als Götzen) von den Japanern überkommen haben.“ Im Gegentheil wird sich die Frage über das Verhältniß beider darauf zu richten haben, wieviel wohl in den Japanern von jenem autochthonen Material geblieben ist, resp. wieviel grade von diesem Ursprunge her sich in dem cultivirten Mischvolk erhalten hat, — eine Frage, die den Ethnologen in ihrem ganzen Umfange, uns nur in den oben angedeuteten, durch Physiologie und Pathologie gedeckten Grenzen zur Beantwortung vorgelegt werden kann.

Vor jedem dahin zielenden Versuche jedoch erfordern die übrigen Stammeltern der Japaner eine entsprechende Berücksichtigung

Das Eindringen malayischer Elemente von Süden her, wo eine fast perlenartig an einander gereihete Kette größerer und kleinerer Inseln sich bis zum Aequator hinunterzieht, ist kaum jemals ernstlich in Zweifel gestellt worden. Dennoch fehlt jede Andeutung einer geschichtlichen Thatfache, welche an eine Massenüberfiedelung südlicher Völker, etwa im Sinne einer Völkerwanderung auch nur erinnerte. Die warmen Golfströme des indischen Meeres, die aus den Straßen Malaccas und Sundas hervordringen, treffen die Küsten Japans⁵⁴⁾, malayische Sprachähnlichkeiten lassen sich bis Formosa, und die unmittelbar nördlich gelegenen Inseln verfolgen, der malayische Typus findet sich auf der Insel Kjusiu und dem Süden von Nippon so deutlich wie auf Formosa und den Riu-Kiu-Inseln, und doch ist diese Einwanderung durch kein geräuschvolles Ereigniß der Geschichte markirt. Ein solches als in die prähistorische Zeit fallend anzunehmen, verbietet die Art, in welcher wir uns das Ueberwandern von Insel zu Insel vorstellen müssen. Es ist durchaus unwahrscheinlich und in der Geschichte der Wanderungen der Urvölker fast ohne Parallele, daß nichtgedrängte Stämme in großen Schaaren in Kanoes nach immer nördlicher gelegenen Inseln wandern. Wir denken uns die malayische Einwanderung, deren Folgen für uns demonstrabel sind, die sich aber unmerklich vollzog, wahrscheinlich am richtigsten als eine ganz allmälige, sozusagen tropfenweise. Wir können uns den seeerfahrenen und beutelustigen

Malayen und Cochinchinesen auf seinen schon zu leidlicher Seetüchtigkeit entwickelten Fahrzeugen vorstellen, wie er, halb unwillkürlich, durch den warmen Meeresstrom und entsprechende Winde verschlagen, halb gelockt von dem milderen Klima und dem noch uneröffneten Reichthum der Inseln eine nach der andern erreicht und kennen lernt; wie er, zunächst die kleineren Inseln längst der südchinesischen Küste, dann das durch Fruchtbarkeit lockende, aber durch hohe Bergketten abgesperrte Formosa, die Kiu-Kiu-, die Bonin-Inseln und andere kleinere Eiländer erspäht und endlich auf Kiusiu landet, der mit dem mildesten Klima der Welt gesegneten, in Fruchtbarkeit und Fülle prangenden südlichsten der vier großen japanischen Inseln. Daß die so allmählig Anlangenden sich zunächst an den Küsten ansiedelten, daß sie am Anfange den regen Verkehr mit dem Meere festhielten und sich erst sehr allmählig tiefer in das Innere der Inseln (zunächst von Kiusiu, dann auch von Nippon) hineingezogen, ist wahrscheinlich, ebenso wie ein fast continuirliches, nur ebenfalls allmähliges Hineindrängen nachfolgender Elemente. Die charakteristischsten malayischen Körpereigenschaften, viele auf Tradition beruhende Abweichungen von den nördlicheren Japanern zeichnen noch heute die südliche Schiffer- und Fischer-Bevölkerung aus. Andere von ihnen verpflanzte Eigenthümlichkeiten scheinen sich allmählig über die ganze Bevölkerung der Inseln ausgebreitet zu haben. So hat sich der malayische Pfahlbau mit gewissen Modificationen in Japan bedeutende Ausbreitung verschafft, so fanden die ältesten Schriftsteller über Japan, lange bevor ein nationaler Verkehr mit Siam und sonstigen Südländern angebahnt wurde, hochgeschätzte, zur Aufbewahrung des Thee's benutzte künstliche Thongefäße aus Siam, Java und den Philippinen; so pflanzten sich gewisse Moden vom Süden bis zu den japanischen Inseln fort. Zu letzteren gehört u. A. das Vergolden der Lippen und das Schwärzen der Zähne bei den Frauen, welches noch im siebzehnten Jahrhundert auf den Philippinen Sitte war, dann aber hier erlosch und in Japan beibehalten wurde.⁵³⁾

Daß nun auch bei der langsamen Ansammlung malayischer Elemente im Süden, welche wir annehmen, daß auch beim bescheidensten Genügen mit den Küstenstrichen, welches die Eindringlinge zu Anfang beabsichtigten, die Zeiten kamen, in denen ein Ueberströmen dieser neuen Bevölkerung nach allen Seiten, Berührungen mit den bereits vorhandenen Stämmen unvermeidlich wurden, ist selbstverständlich. Man will die ersten geschichtlichen Spuren ernstlicher Störungen der Bevölkerungs-

gleichgewichts in den Eroberungskämpfen des Jimmu Tenno (600 v. Chr.) entdecken, der „die nördlichen Barbaren“ zurückdrängte, und das Land mit seinen Schaaren überschwemmte. Daß diese Barbaren Abkömmlinge der frühesten nördlichen Einwanderung, Ainos, waren, scheint festzustehen, viel weniger aber, daß die „südlicheren Eroberer“ Malaien waren. Es sprechen vielmehr alle Züge, die sich von diesen Eroberungskriegen noch erhalten haben, dafür, daß sie geführt wurden von einem Volke, das stärker war, als die sporadisch eingewanderten Südländer, mit denen sie sich verbanden, vorgeschrittener und gebildeter als die Ainos, welche sie überwandten und zurückdrängten, — von einem Völkerelement, welches sich wie ein mächtiger Keil zwischen die Jägerstämme der Ainos und die Schifferdörfer der eingeschlichenen Malaien eingeschoben hatte, einem Stamm, der wahrscheinlich ausgebreitet genug lebte, um zu verhindern, daß Ainos und Malaien je zur unmittelbaren Mischung mit einander gekommen sind.

Dieses Element ist in dem Chemismus der japanischen Nation gradezu ein Postulat. Nicht nur, weil wir nothwendig für die stark vorwiegenden mongolischen Eigenschaften der Bevölkerung eine Quelle brauchen, die neuer ist, als die des verkommenen und zurückgedrängten nordischen Urvolks, sondern auch noch aus einem anderen viel gewichtigeren Grunde. Ein mit der Geschichte und ebenso mit der Sprache Japans intim vertrauter Forscher sagt gelegentlich einer Abhandlung über die Kamilehre⁵⁶⁾ „Aus der Natur der Opfer“ (in der altjapanischen Religion) „geht hervor, daß die japanischen Stämme vorherrschend sich mit Ackerbau beschäftigt haben. Wenn wir den Angaben der Mythologie Glauben schenken wollen (aber auch die Aufschlüsse, die wir in dem Wörterschatz der alten japanischen Sprache finden, sprechen dafür), so war der Reis schon in den ältesten Zeiten Nahrungsmittel des japanischen Volkes, was wiederum zu der Schlußfolgerung berechtigt, daß dessen Wohnsitze auf dem Festlande in einer Zone gelegen haben müssen, wo der Reissbau betrieben werden konnte.“ Diesen Hinweis auf ein ackerbautreibendes Volk, zu welchem doch die Japaner im Laufe der Jahrtausende allmählig sich vorherrschend entwickelt haben, halte ich für die Annahme eines Einwanderungselementes außer den Ainos und außer den Malaien für gradezu entscheidend. Sollen wir von den ersteren glauben, daß ihnen alle Kenntniß der Urbarmachung, alle Kunst, Geräthe zu verfertigen, alle Gewöhnung an milde Pflanzenkost abhanden gekommen, daß sie zu

einem wilden, dem Bärencultus noch heute hulldigenden Volk degenerirt seien? — Ist die Annahme berechtigt, daß die langsam und ungebrängt nach Norden sich verirrenden Malayen sich mühsamem Felbbau gewidmet, daß sie, denen in ihren tropischen Wohnsitzen die Natur so reichlich den Tisch gedeckt hatte, ihre Kanoes mit primitiven Ackergeräthen beluden, um der japanischen Erde mühsam die Frucht abzurufen, die sie zu Hause für die Lust des abenteuerlichen Seelebens verschmäh't hatten? — Wahrscheinlicher als solche Annahmen ist die besonders von englischen Forschern vertretene Einwanderung eines südmongolischen Stammes über Korea, eines mit dem Ackerbau vertrauten Volkes, das seinen Bedrängern auswich, aber auf der bergigen rauhen Halbinsel seine Lebensbedingungen nicht fand und so zum größeren Theil nach dem äußersten Osten hinübersiedelte, wo es zwar nicht die weiten gedehnten Ebenen des chinesischen Reishodens, aber genügende Fruchtbarkeit und ein für den Ackerbau ausreichend günstiges Klima fand. Ueber die Wege, welche diese Einwanderer nahmen, gehen die Meinungen noch auseinander, über die nationale Abstammung derselben ist man fast enig.

Erinnern wir vor Allem noch einmal an die Route, welche v. Siebold die Ainos zurücklegen läßt, und welche allerdings eben so wohl ihnen als ihren späteren Ueberwindern gebient haben kann, so „gingen sie aus ihren innerasiatischen Sitzen den Amur hinab und wurden von den ihnen folgenden Völkern, wie die Kamtschadalen, die Koriefen und Tungusen, nach den japanischen Inseln, nach Saghalien und den Kurilen gedrängt.“ Nichts spricht dagegen, daß später drängende Momente die früheren Dränger selbst über das japanische Meer zu gehen zwangen. Eine andere mögliche Route wird von Doenitz⁴¹⁾ angedeutet. „In Japan ist das mongolische Element überwiegend, und zwar in so hohem Grade, daß es mir gewagt erscheint, es auf früheren Verkehr mit dem asiatischen Festlande oder auf die Urbewölkerung der Aino, welche ja zum größten Theil wirklich vertrieben wurden, zurückzuführen. Hier könnte man sich nun mit einer vorausgehenden Einwanderung mongolischer Stämme helfen, welche die Aino aus dem Süden verdrängten, später aber sich selber den andrängenden Malayen unterwarfen.“ (?) „Und in der That sprechen die chinesischen Annalen von mehrfachen Auswanderungen tartarischer Stämme, welche um ungefähr 1190 v. Chr. die asiatischen Inseln bevölkerten. Vielleicht findet diese Annahme eine Unterstützung durch die Bewohner der Riu-kiu-Inseln. Ich selber habe zwar nur zwei Riu-kiuaner gesehen“ (später war in reichlicherem Maße die Gelegenheit zur Bekanntschaft mit Riu-kiu-Bewohnern und auch mit Koreanern gegeben), „aber diese wenigstens näherten sich ungemein dem Typus der Chinesen. Man könnte also vermuthen, daß vom Festlande aus den Chinesen verwandte Stämme über die Riu-kiu-Inseln und direct nach Japan kamen, daß aber

die später ankommenden Malagen sich auf diesen Inseln nicht ansiedelten, da die größeren Inseln im Norden sie mehr anzogen."

Noch bestimmter aber spricht sich, und zwar auch auf Sprachstudien gestützt, der englische Kritiker eines amerikanischen Buches „The Mikado's Empire“ aus, dessen Verfasser, W. E. Griffis, noch im Jahre 1876 die Japaner nur aus den beiden Elementen der Ainos und Malagen sich mischen und heranbilden läßt: „Wenn diese Theorie, daß die Japanische Nation einfach bloß ein verbesserter Zweig des Aino Stammes sei, wahr sein sollte, dann sind alle die zur Zeit herrschenden Methoden und Zeugnisse ethnologischer Forschung werthlos. Wir haben die geringsten Bedenken, Griffis in diesem Punkt zu widersprechen, da wir ihn im ersten Anhange seines Werks auf der ernstesten Beschäftigung betreffen, die Hypothese eines Japanischen Ursprungs der nordamerikanischen Indianer stützen zu wollen. In dem noch immer elementaren Stadium, in welchem sich unsere Kenntniß hinsichtlich der frühesten Urstämme der Menschenrassen befindet, muß unsere erste Zuflucht für die Fragen der Völkerverwandtschaft die vergleichende Sprachforschung sein. Es ist richtig, daß dieselbe nicht den einzigen Zusammenhang bildet und daß die Anzeichen, die sich aus den physischen Characteristicis ergeben, ebensowenig zu vernachlässigen und auszuschließen sind, wie man ihnen nicht blind folgen darf; aber unter allen Umständen muß die vergleichende Philologie die höchste Instanz bleiben. Sie nun giebt bezüglich der Japanischen Sprache eine Antwort, welche ganz unzweifelhaft ist: dieselbe hat alle die grammatischen und syntaktischen Eigenthümlichkeiten, die der Altjapanischen oder Ural-Altai'schen Sprachgruppe zukommen. Aber auch das Zeugniß physiognomischer Eigenthümlichkeiten weist unverkennbar auf denselben Ursprung des Volkes hin. Der kurze runde Schädel, die schrägen Augen, der dürrtige Bart, alles proclamirt die Mandchus und Koreaner als ihre nächsten Urväter. In der That bedarf man nicht größerer Weitläufigkeiten zu der Gewißheit, daß die Japaner eine tungusische Rasse sind: ihre eigenen Traditionen und der ganze Verlauf ihrer Geschichte sind mit einem anderen Schlusse unvereinbar, als daß Korea der Weg ist, auf welchem die einwandernden Stämme aus ihren angestammten Wohnsitzen in der Mandchurei den Uebergang nach Kiusiu fanden.“⁵⁷⁾

Wenn wir, der Tendenz unserer Schrift eingedenk, in der unten gegebenen Uebersicht die mit Koreanischen übereinkommenden physischen Eigenthümlichkeiten besonders betonen, so wird es andererseits grade der Vernachlässigung gegenüber, welche dieses Element in einigen neueren Darstellungen erlitten hat, erwünscht sein, an dieser Stelle noch einige andere Daten über die vielfachen Beziehungen zwischen Japan und Korea anzuführen. Seit dem Jahre 209 v. Chr., dem des ersten geschichtlichen Krieges mit Korea, erneuern sich Eroberungszüge nach der Halbinsel Seitens der Japaner zunächst sehr energisch, bis sie in der zweiten Hälfte des dritten Jahrhunderts mit der Unterwerfung der Koreaner enden. Sie werden nach der Wiederbefreiung des unbändigen Volkes fast unter

jedem eroberungsfüchtigen Kaiser und Siogun wiederholt mit mehr oder minder Glück; bald führen die Japaner als zweifellose Sieger Kostbarkeiten und Gefangene nach ihrem Lande fort und verpflanzen die verschiedensten Elemente dorthin, bald findet man sie in sehr wenig anerkannter Stellung, als halbe Gefangene auf kleinen Hafeninseln abgeschlossen, mit den Koreanern einen kümmerlichen Handel treibend. Diese Beziehungen haben einen scheinbaren Abschluß durch die Expedition der Jahre 1875 und 1876 erlangt, nach deren glücklichem Ausgange die Japaner sich Verträge ausbedungen haben, die (in der Mehrzahl der Bedingungen ganz wörtlich) mit den von ihnen selbst mit den Europäischen Mächten stipulirten übereinstimmen. — Als eine Koreanische Errungenschaft ist in Japan (abgesehen von den vielen Trophäen in Gestalt der bekannten koreanischen Hunde, Vasen, Waffen, großen Kupfer- und Bronzelaternen etc.) die Kunst der Töpfer anzusehen, die sich streng abgeschlossen halten, und deren Obere noch vor wenigen Jahren die propfenzieherartig nach Oben gewundenen und die Kopfbedeckung durchbohrenden koreanischen Haarzöpfe trugen. — Als vollkommen sicher gilt die Ueberführung der Religionen vom Festlande über Korea. „Japanische Schüler der Shinto-Secte behaupten, daß die Briefe, welche sie Shindani oder Shinji (Briefe aus dem Zeitalter der Götter) nennen, nach Korea von Japan eingeführt wurden, während die Buddhisten behaupten, daß die in Korea gefundenen Handschriften viel älteren Datums sind als die Japanischen, und Beweise beibringen, daß jene Schriften wahrscheinlich in der Zeit nach Japan herübergebracht wurden, als der größere Theil Korea's von einer erobernden Japanischen Armee besetzt wurde.“⁵⁸⁾ Also wahrscheinlich im dritten Jahrhundert, vielleicht im Jahr 285, in welches die erste Einführung der Lehren des Confucius gesetzt wird. — Die ersten Verkündiger des Buddhismus kamen, wie geschichtlich feststeht, im Jahre 584 nach Japan und brachten es in zwölf Jahren zum Bau der ersten buddhistischen Tempel, nachdem bereits 594 die neue Religion als solche öffentlich ausgeübt werden durfte⁵⁹⁾. Ueber den Weg, welchen die Ueberbringer der neuen Lehre nahmen, äußert sich u. A. sehr bestimmt Bastian gelegentlich der Erwägung der freiwilligen oder unfreiwilligen japanischen Entdeckungsreisen nach Amerika¹⁵⁾: „... es ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, daß die weit Central-Asien auf Landreisen durchziehenden und den Archipelagus bis zur fernen Lord-North-Insel durchschiffenden Apostel des Buddhismus, wenn sie sich zufällig auf einer solchen Expedition (also etwa nach Einführung

des Buddhismus aus Korea in Japan) gefunden hätten, nun nicht nachher in Amerika weitergewandert seien u. . .“ — —

Wenn es leichtbegreiflicher Weise unvermeidlich war, daß wir uns Behufs Herstammung und Characteristik der chemischen Materialien, welche zur Producirung der japanischen Nation zusammengetreten sind, auf fremde Forschungen, auf geschichtliche, sprachliche Daten berufen und stützen mußten, so betreten wir mit einer synoptischen Wiedergabe der Körpereigenschaften, welche dem einen oder dem anderen der zusammensetzenden Elemente entstammen, wieder mehr heimisches, wenn auch noch nicht ganz eigenes Gebiet. Wir haben einen nördlichen Stamm, ein rauhes, vom Ertrage seiner Jagd und eines kunstlosen Fischfanges sich nährendes Bergvolk, das, einer höheren Cultur unfähig, der Erlernung des Ackerbaus abhold, sich in die wilden Berge zurückzieht, zurückgedrängt, aussterbend. Wir sehen einen breiten mittleren Völkerstrom aus seinen dem Feldbau gewidmeten Wohnsitzen hervorbrechen, die Cultur der Reispflanze nach den Inseln hinübertragen, die derselben günstiger erscheinen, als die in gleicher Polhöhe gelegenen Küstenländer. Wir sehen endlich wie dieser Stamm fähig und geneigt ist, die ihm entgegenstehenden oder sich entgegenstellenden Elemente zu assimiliren. Geht er mit den wilden Ainos rein geschlechtliche Mischungsverhältnisse ein, übernimmt er von ihnen die Resistenzfähigkeit des Körpers mit der Plumpheit und Häßlichkeit der Formen auf dem Wege rein physischer Kreuzung, so amalgamirt er sich mit den von Süden still und langsam eindringenden Malayen, mit dem in die Weite spähenden, kühn auf unbekanntem Meerespfade vorwärtsdringenden Schiffer- und Piratenvolk auch geistig. Beide zusammen, geistig und körperlich kein Gemenge mehr, sondern ein Amalgam, stellen sich den physisch stärkeren nördlichen Barbaren, die kein actives Mischungselement mehr darzubieten haben, feindlich gegenüber, isoliren sie und stoßen sie wie eine todte dem Verfall preisgegebene Schlacke aus. Es fehlt uns bei dieser chemischen Bildung, oder wenn wir lieber wollen, bei diesem Hervorwachsen der Japanischen Nation aus ihren primitiven Racen ein wesentliches Element, eine Wurzel. Das ist das nur auf der weit gedehnten Fläche, auf der mit spontaner Vegetation bekleideten unabsehbaren Ebene gedeihende Element der Reiter- und Nomadenvölker. Es giebt im ganzen Japanischen Lande keine Fläche, deren Grenzen nicht auch für das unbewaffnete Auge von Bergzügen oder dem Meerespiegel gebildet würden: von Jedo aus sehen wir die Nikko-Berge und den Fusi-yama. Wer vermag zu sagen, welche

Quelle kräftigen, sich stets erneuernden Wohlstandes und einer ausdauernden, von der jetzigen himmelweit verschiedenen Körperconstitution aus einem mit seinen Heerden umherziehenden, eine ausreichende Viehzucht begründenden Nomadenvolk für die Japaner entsprungen wäre? Wer ermüßt die Bedeutung des Fehlens der Reitervölker der Ebene, in denen das unruhige bewegende Element der Geschichte, das die Culturstaaten in Athem und Wachsamkeit erhaltende Stimulans gegeben ist, für die Schicksale des sonst einer höchsten Cultur so günstig gelegenen Inselreichs?

Aber auch ein Modus des ethnologischen Mischungsprocesses scheint in der Entwicklung des Japanischen Volkes fast zu fehlen oder doch nur schwach vertreten zu sein: derjenige des langdauernden Verkehrs räumlich weit getrennter Völker. Wir sehen die Folgen der rein geschlechtlichen Kreuzung sich deutlich äußern, wir haben nachgewiesen, daß die japanische Nation als ein historisches Culturvolk aus den ethnologischen Wurzeln primitiver Racen emporkwächst. Aber wir vermissen oder finden nur in Spuren vorhanden jene Eigenthümlichkeiten, welche die aus ganz heterogenen Elementen hervorgegangenen wirklichen Mischracen, wie die in Nord- und Südamerika, in manchen Ländern des westlichen Asiens und Europas, an sich tragen, Abweichungen des Racentypus, zu deren Erlangung auch für die Japaner durch ihre vielfachen Beziehungen mit China, mit den Portugiesen im 16. und 17. Jahrhundert und gegenwärtig mit allen Europäischen Nationen die Gelegenheit so vielfach geboten erscheint. Die geringfügigen Resultate, die aus diesem Mischungsmodus herzuleiten sind, bestimmten uns, in die tabellarische Uebersicht nur die drei Hauptelemente aufzunehmen und die aus temporärer Kreuzung mit anderen, besonders der kaukasischen Race, hervorgegangenen Eigenthümlichkeiten einer kurzen anhangsweisen Besprechung zu überlassen.

Nur die anatomischen oder unmittelbar an sie anschließenden Characteristica sind ferner in die Uebersicht aufgenommen worden, da deren auch für physiologische und pathologische Erbeigenthümlichkeiten zu rubricirende Fortsetzung doch einstweilen gar zu fragwürdig und fahl ausgefallen wäre.

Uebersicht

einiger erblichen Eigenthümlichkeiten im Körperbau der Japaner. *)

Körper- eigenschaften.	A i n o s.	Später eingewanderte Mongolen.	M a l a y e n.
1. Aufrechte Höhe und Kör- perform.	Bei untersehter ge- drungener, kräftiger Form eine selten über ein Mittelmaaß von ca 150 — 155 Ctm. hinausreichende Höhe.	Sehr variable Form des Baues bei durch- schnittlich höherem Mittelmaaß. Die fet- ten Japaner zeigen exquisit mongolischen Typus.	Schlank, hager, schwäch- lich bei sehr wech- selnder Höhe. Häufig ist noch jetzt bei den Küstenbewohnern eine kräftigere Entwicklung des Oberkörpers bei Magerkeit der unteren Extremitäten.
2. Haut und Behaarung des Körpers.	Dunkel bräunliche, viel- fach pigmentirte Haut, Stich in's Röthliche. Starke Entwicklung der Hauthaare.	Mäßig pigmentirte sahlgelblich-bräunliche Färbung mit mäßig entwickelten Haut- haaren.	Sahlgelbliche Haut mit schwacher Pigmenti- rung und von sammt- glatter Beschaffenheit. Schwache Achsel- und Schamhaare, geringe Behaarung der Un- terschenkel und der Linea alba.
3. Haupthaar und Bart.	Schwarzes schlichtes, aber sehr dicht stehen- des, durch seinen el- liptischen Durchschnitt dem bandartigen sich nähendes und daher nach einer Richtung leicht gekrümmtes Haar. Beträchtliche Dicke des einzelnen Haarschaftes. Bart um Kinn und Wangen bis dicht unter die Augen rei- chend, aus wenig ge- wellten, wenig ge- krümmten, nie ge- kräuselten Haaren be- stehend. (N, selten).	Schwarzes, schlichtes, fast garnicht gekrümm- tes Haar von schwach elliptischem Durch- schnitt und geringerer Stärke. Bart dünn, schlicht, aus langen Vorsten bestehend, sparsamer auf der oberen Wange und am Unterkinn, als auf der Oberlippe und längst der Maxilla inf. H.	Lichtereres schlichtes Haar von rundem und fei- nem Haarschaft. Bart erst im Alter keimend, dürftig, in weichem, dünnem Wuchs um Oberlippe und Kinn. H.
4. Schädelbau	Schwere, breite, runde Knochenkapsel; flache, in beiden Richtungen wenig gekrümmte,	Nicht auffallend schwe- re, aber auch breite und runde Kapsel mit höherer, aber	Dünne, im Tiefendurch- messer vergrößerte, im Breiten-Durchmesser wie zusammenge-

*) H. bedeutet in der Tabelle höhere Stände (Fürsten, niederer Adel, hohe Beamte, Gelehrte), mit N. ist das niedere Volk (Ackerbauer, Handarbeiter, kleine Krämer, Lastträger, Schiffer u.) bezeichnet.

Körper- eigenschaften.	A i n o s.	Später eingewanderte Mongolen.	M a l a y e n.
	schnell zurücktretende Stirn; starke Jochbreite (getheiltes Os zygomaticum): enorm breite Masseteren- und Temporal-Muskel-Ansatzflächen, etwas schiefstehende Augenhöhlen, stark entwickeltes Hinterhaupt. Die Stirnlänge über- schreitet selten 7 Ctm. N.	ebenfalls wenig gewölbter Stirn, starke Jochbreite, mäßige Kaumuskeln: Ansätze, sehr stark schiefstehende Augenhöhlen. Nicht selten stark abgeflachter Hinterkopf. Die Stirnlänge ist oft sehr bedeutend. H.	drückter Schädel mit starker horizontaler Stirnwölbung. Mäßiges Hervortreten der Jochbogen, keine auffallenden Kaumuskelflächen, ganz wenig schiefstehende Augenhöhlen. Eiförmig ausgerundeter Hinterkopf. H.
5. Gesichts- form.	Eckig, scharf hervorspringende Backenknochen; nach unten zugespitzt.	Desgl.	Desgl.
6. Auge.	Falte d. oberen Augenlides im inneren Winkel stark übergelegt, oft die Carunkel überdeckend. Conjunctiva bulbi stark pigmentirt. Iris dunkelbraun.	Ähnliche Augenlidbildung und Färbung der Iris. Conjunctiv = Pigmentirung seltener.	Schmale Augenlider, ohne starke Falte. Pigmentirung der Conjunctiva bulbi vorhanden. Irisfärbung dunkelbraun.
7. Ohr.	Groß, mit plumpem, viereckigem, häufig angewachsenem Ohr läppchen. Antitragus oft nach außen umgebogen. Starke Behaarung des Gehörganges. N.	Groß, nach unten schmaler werdend. Ohr läppchen sehr häufig angewachsen. H. und N.	Zierliches kleines mit rundem Ohr läppchen, das aber durch allerlei Schmutz belastet und verunstaltet wird, ausgestattetes Ohr. H.
8. Nase.	An Erhebung der Wurzel und des Sattels weit hinter der an Europäern beobachteten zurückbleibend. Ihre Höhe beträgt zum wenigsten ein Drittel des Abstandes der inneren Augenwinkel. Nasenbein vorspringend. Nasenflügel breit u. plump. Spitze abgestutzt und flach. N.	Ungleich, oft sehr gut markirte Nasenwurzel und beträchtliche Höhe des Sattels. Abstand der inneren Augenwinkel beträchtlich größer als beim Europäer. Nasenflügel häufig nicht auffallend breit und plump. Nares sich häufiger nach den Seiten als nach vorn öffnend.	Eingebrückte Nasenwurzel bei nicht sehr beträchtlicher Breite des Abstandes der Augenwinkel. Nasenbein stark vorspringend. Nasenflügel breit, aber nicht besonders plump. Breite, mehr nach vorn sich öffnende Nasenlöcher.
9. Kiefervorsprung und Unterkiefer.	Sehr stark entwickelt. Unterkiefer plump, aber nicht auffallend	Desgl.	Kiefervorsprung beträchtlich. Unterkiefer weniger plump. Pro-

Körper- eigenschaften.	A i n o s.	Später eingewanderte Mongolen.	M a l a y e n.
	breit. Ausgeprägter Prognathismus.		gnathismus nicht deutlich ausgespro- chen.
10. Mundöff- nung, Lippen und Zähne.	Große Oeffnung, lange, stark vorspringende Ober-, gewulstete Un- terlippe. Gute, große, prognathisch gerichtete Vorder- und scharf vorspringende Eck- zähne. N. — Farbe der Lippen hellrosa, ungleichmä- ßig mit vielfachen bräunlichen Pigmen- tirungen.	Rund und Lippen besgl. Zähne eben- falls vorgestreckt, aber mehr gleichmäßig.	Große Oeffnung, we- niger lange, mäßig gewulstete Ober-, mehr zurücktretende Unterlippe. Zähne kleiner, schlechter, gleichmäßig. H. —
11. Hals.	Kurz, starke Prominenz des Pomum Adami. starke, steife Nacken- muskeln, Haut des Nackens behaart.	Ähnlich, Pigmen- tirungen seltener.	Lippenfärbung im Ganzen dunkler, bei älteren Personen ganz stumpf und bräunlich.
12. Brust.	Kräftiger, quadratisch gebauter, gewölbter Thorax mit deutlich entwickelter Muscula- tur. Umfang hinter dem europäischen Durchschnitt wenig zu- rückbleibend. Ausdeh- nungsfähigkeit bedeu- tend. N.	Langer, mehr sehniger Hals, ebenfalls er- hebliche Kehlkopfpro- minenz. Nackenmus- keln schwächer ent- wickelt.	Langer dünner magerer Hals mit wenig vor- stehendem Kehlkopf. Die zum Schulterge- rüst noch gehörenden Muskeln stark, die Nackenmuskeln sehr wenig entwickelt.
		Oben breiterer, nach unten auffallend im sagittalen Durchmesser abgeplatteter Thorax, mit sehr ungleichem und ebenso wie die Ausdehnungs-Fähig- keit gegenüber dem Europäischen zurück- stehendem Umfang.	Dem kräftigen Schul- tergerüst gegenüber schon im oberen, mehr aber noch im unteren Theile ungünstig ab- stehender, walzenförmiger unten, in sehr zierlicher Weise aus- gehender Thorax. Umfang bedeutend hinter dem Durch- schnittsmaß der Eu- ropäer zurückbleibend. Ausdehnung im obe- ren Theil beträchtlich und energisch ausge- führt, in dem unteren gering. Die ganze Thorax-Musculatur dürftig entwickelt. H.
13. Bauch.	Kräftig vorspringende Recti, Austreibung kaum merklich, gutes Fettpolster und straffe Seitenmusculatur	Weniger entwickelte Muskeln. Neigung zu stärkerer Fettablage- rung oder bei Mager- keit sehr merkbare Auf- treibung des Bauches.	Erhebliche Schlassheit und Aufgetriebenheit besonders der oberen Bauchgegend. Mager- keit und Dünnhheit der Bedeckungen.

Körper- eigenschaften.	A i n o s.	Später eingewanderte Mongolen.	M a l a y e n.
14. Geschlechts- theile.	Sehr stark behaart, Hodensack stark pigmentirt und gerunzelt. Vorhaut nicht auffallend lang. N.	Desgl.	Selten stärkeres Fettpolster und sehr wenig entwickelte Musculatur. Geringe Behaarung, glatter, gelber Hodensack. Dünnes Glied mit langer, schlaffer Vorhaut. H.
15. Arme.	Nicht auffallend gut entwickelte Musculatur der Schulter und des Oberarms. Unterarm (zuweilen nur 1,5 Ctm. kürzer), plump, kräftig. Starke Knochen = Vorsprünge des Ellenbogens und der Handwurzel; Haut der Arme stark behaart. N.	Bau und Musculatur ähnlich. Keine auffallende Behaarung.	Starke Musculatur der Schultern und Arme. Der Oberarm übertrifft den Unterarm bedeutend an Länge. Sehr zierliche Knochenformation an den Gelenkenden. Haut fast vollkommen glatt, an der Streckseite bedeutend dunkler gefärbt.
16. Hände.	Groß, lang (über 18 Ctm. bei jugendlichen Individuen). Finger lang und plump, bis auf die Mittelfalangen an der Dorfsseite stark behaart. N. (selten).	Hände weit zierlicher, aber bei Männern auffallend lang. Finger dünn, nicht plump. Der europäischen ähnliche schwache Behaarung des Handrückens. N. Bedeutende Fingerkraft.	Schmale, zierliche, auch nur selten musculöse Hände mit zierlichen Gelenken, denen eine Behaarung (auch in den niedrigen Ständen) vollkommen fehlt. H. und N. Große Beweglichkeit und Geschicklichkeit der Finger.
17. Beine.	Ganz auffallend kräftige starke Musculatur der kurz angelegten Oberschenkel, oft einen hypertrophischen Zustand vortäuschend. Rauhe, fettreiche, mit reichlichen Haaren bedeckte Haut. Waden stark entwickelt, fest, mit markirtem Sulcus. Nach außen stark convergente Krümmung der Tibia, häufig N.	Lange Oberschenkelknochen, ungleichmäßig kräftige Musculatur. Haut nach Art der Europäer behaart. Waden proportionirt, oft schwächlich.	Dagerer langer, mit schlaffer Musculatur versehener Oberschenkel, sammetweich glatt und selbst an der Außenseite fast ohne Behaarung. Sehr wenig markirte, der weiblichen ähnlich langausgezogene Wade. Grade Tibia. H.
18. Füße.	Breit, bei nicht auffallender Länge; Plattfuß mäßigen Grades. Stark bewegliche Ze-	Form und Zehen desgleichen. Plattfuß seltener.	Schmäler, langer Fuß mit gutem Fußgewölbe. Zehen ebenfalls sehr beweglich.

Körper- eigenschaften.	A i n o s.	Später eingewanderte Mongolen.	M a l a y e n.
19. Nägel der Hände und Füße.	hen. Sohlenhaut von erheblicher Dicke. Be- haarung des Fuß- rückens. Rosa, plump, dick, in beiden Richtungen stark gekrümmt. Er- hebliche Länge des Nagelbetts. Dicke Na- gelglieder beider Ex- tremitäten.	Dunkler gefärbt, Krüm- mung im Längen- durchmesser vorherr- schend. Kürzeres Na- gelbett; Node den Na- gel des rechten kleinen Fingers sehr lang zu tragen.	Haut der Füße sehr empfindlich und ganz glatt. Rosa = bräunlich, spitz, stärker in der Längen- richtung gekrümmt. Zierliche dreieckig zu- laufende Nagelglieder.

(Becken, Brüste und einige andere specifisch weibliche Eigenthümlichkeiten finden ihre Besprechung vortheilhafter im zweiten Abschnitt des nächsten Kapitels.)

Die Versuchung, diesen Zusammenstellungen eine weitere Ausdehnung zu geben, ist, wie bereits angedeutet, groß. Wie nahe scheint es zu liegen, gewisse physiologische Eigenthümlichkeiten der Japaner aus diesen Mischungsverhältnissen zu erklären, die Schärfe ihrer Sinne auf dieselben ähnlich zurückzuführen, wie die Eigenthümlichkeiten ihrer Verdauung, ja, für gewisse pathologische Erscheinungen selbst die Anknüpfungspunkte zu suchen in den Schwächen, die jedes einzelne der Urvölker mit sich führte. Es hat etwas Verlockendes, die Neigung zu ungleicher Muskelentwicklung, die Mischformen von Lepra und Syphilis in Nippon, die der norwegischen Radesnge so ähnlich sehen, auf die Ainos; die Ernährungskrankheiten auf die Reis essenden Mongolen; die enorme Verbreitung der Tuberculose auf die mit ihrem schwachen Thorax zu weit nördlich gerathenen malayischen Vorfahren zurückzuführen. Ebenso wie uns jedoch von dieser verbotenen Frucht, dem Generalisiren einzelner Fingerzeige, das Bewußtsein der Lückenhaftigkeit aller Einzelbeobachtungen zurückschreckt, — so wenig scheint es einer besonderen Rechtfertigung zu bedürfen, wenn wir gelegentlich recht schlagender Eigenthümlichkeiten auf pathologischem Gebiet an unsere Darlegung der physischen Wurzeln des Japanischen Menschen erinnern und auf einzelne zweifelloste Defecte oder Vorzüge seiner prähistorischen Vorfahren zurückgreifen werden.

Für jetzt erheischt der Abschluß dieser Betrachtungen ein kurzes Eingehen auf die Frage, wie weit sich in der historischen Zeit ein Einfluß der mit den Japanern in Verkehr tretenden Völker auf ihre physische Entwicklung, — also besonders durch geschlechtliche Mischungsverhältnisse — geltend gemacht habe? — Es wird im weiteren Verlaufe unserer Beschreibung noch vielfach unsere Aufgabe sein, zu zeigen, wie begierig die Japaner, nachdem sie zum Bewußtsein eines einheitlichen Volkes gelangt, sich die Schätze chinesischen Wissens anzueignen bestrebt waren, wie sie, dem trocknen porösen Körper gleich, Fluthen chinesischer Kenntnisse hastig und ohne die Unreinlichkeiten sich niederzuschlagen zu lassen, einsogen. Ihre Sprache imprägnirte sich mit chinesischen Worten und Schriftzeichen, ihr Vorstellungskreis wurde durch chinesischen Aberglauben und Cultus beherrscht, ihr Denken nahm die bei den Chinesen bereits inveterirten Wege und Formen an. Körperlich aber halten sie sich ihnen fern: von der Einführung der Fußverkümmerung für die Frauen, des langen Poppes für die Männer ist nirgend die Rede; die chinesische Kleidermode, das Opiumrauchen, bleiben dem sonst so nachahmungssüchtigen Japaner fremd. Es bestätigt sich an beiden Völkern die Erfahrung, daß cultivirtere, dem Begriff des Naturvolkes längst entwachsene Stämme auch derselben Race nicht leicht eine innige und zu neuen Vervollkommnungen führende Mischung eingehen. Viel mag zur Begründung der Thatsache, daß es sehr wenig japanisch-chinesische Mischlinge und noch weniger denselben besonders zukommende Eigenschaften giebt, die Gewohnheit der Chinesen beitragen, ohne Weiber in's Ausland zu ziehen und sich bei ihrem Geschlechtsgenuß vielfach ohne dieselben zu behelfen. Wo, wie in Yokohama, diese Auswanderer mit japanischen Weibern (übrigens der niedrigsten Sorte) Haus halten, mögen wohl Mischlinge entstehen, die aber spurlos unter der Masse verschwinden. Die besseren Stände beider Nationen halten sich streng von jeder Vermischung fern, wozu bei den Chinesen festgewurzelte halbrelegiöse Anschauungen, bei den Japanern wohl noch mehr der Abscheu vor der unreinlichen Kleidung, dem Mangel an Körperpflege und dem specifischen Geruch der Chinesen beitragen, den sie sehr hassen. Aus all' diesen Gründen bin ich außer Stande, Mischungsproducte beider Nationen mit genügender Sicherheit zu beschreiben.

Die Portugiesen haben die Zeit vom Jahre 1549, in welchem Franz Xavier die Küste von Kagoshima zuerst betrat, bis zum Jahre 1624, in welchem alle Fremden, bis auf die Holländer und Chinesen, strengstens aus dem Lande vertrieben wurden, nicht nur zur Erzeugung

zahlreicher christlicher Proselyten, sondern auch zur Herstellung einer Mischrace benutzt. Angehörige derselben haben sich bis in die jetzige Zeit erhalten. Sie machen Anspruch darauf, für Europäer gehalten zu werden, tragen europäische Namen und sprechen meistens fließend englisch. Ihr Aeußeres unterscheidet sie so wenig von gut gekleideten sich der europäischen Tracht bedienenden Japanern, daß sie sehr häufig von Europäern ohne Weiteres japanisch angesprochen werden. Da die Vermischung mit japanischen Frauen jetzt leichter ist, als früher, heirathen sie meistens Japanerinnen und werden so der einheimischen Race immer ähnlicher. Was sich am meisten von ihren europäischen Vätern in ihnen erhalten hat, ist eine höhere Schädelwölbung, ein leicht welliger, zuweilen gelockter Haarmuchs, eine wesentliche Verminderung des Zwischenraumes der inneren Augenwinkel und mehr gerade stehende Augenhöhlen. Bei Vielen treten auch die Kiefervorsprünge in bemerkenswerther Weise zurück.

Mit den neuesten Wendungen der Geschieße Japans ist auch die Gelegenheit häufiger geworden, Mischlinge sehr verschiedener Abkunft in den für Europäer geöffneten Häfen sehen und studiren zu können. Von denen der angelsächsischen Racen haben die Holländer die ältesten und vielleicht auch solidesten Producte der geschlechtlichen Kreuzung mit Japanerinnen aufzuweisen. Bastarde halbenglischer und halbgermanischer Herkunft werden vielleicht in gleicher oder überwiegender Zahl gezeugt, erweisen sich aber entweder gleich nach der Geburt oder gegenüber den Attaquen der ersten Kinderkrankheiten so lebensunfähig, daß sie nur in verhältnißmäßig seltenen Exemplaren zur Beobachtung kommen. Die Zukunft muß lehren, ob sich hier eine ähnliche Erfahrung wiederholt wie in Indien, wo aus der Mischung der Portugiesen mit den Eingeborenen ein überfruchtbares Geschlecht emporgewuchert ist, während die englischen Eurastier trotz aller Pflege der Regierung beständig aussterben. Die Merkmale für eine halbangelsächsische Abkunft wären etwa zu suchen in einer hohen, der japanischen ganz unähnlichen Stirn, in geradlinig stehenden Augen, welligem Haar und beträchtlicher Verminderung der Nasenwurzelbreite. Blonde Väter üben auch nachweisbar auf Haut- und Haarfarbe einen Einfluß aus, indem dieselben lichter erscheinen. Dagegen finde ich alle Mischlinge, über die ich Angaben sammelte, mit brauner und braungrünlicher Iris notirt, so daß mir wenigstens eine Andeutung des grauen oder blauen Auges nicht vorgekommen ist. Dunkelhaarige Deutsche, ebenso wie der romanischen Race angehörige Väter also Italiener und Franzosen, erzeugten Mischlinge, denen in den ersten

Lebensjahren wenig von ihrer fremden Herkunft anzumerken war. Nahm der Vater sie mit nach Europa (wobei die Mutter stets zurückblieb), so mochte er getrost, wie es auch oft genug vorgekommen ist, behaupten, daß seine „erste Frau“ eine Spanierin oder Italienerin gewesen sei. Hinsichtlich der geistigen Entwicklung wurden die Mischlinge von den Japanern fast neidisch angesehen. Ich stelle nach den mir zugänglichen Vergleichen die Francojapaner am höchsten und möchte auch körperlich eine Mischung zwischen Franzosen und Japanerinnen für die glücklichste halten. Fein geschnittene, schmale Gesichter, hohe schöngewölbte Stirnen, eine längliche, im hinteren Theil besonders schön gerundete Schädelskapsel, lichtbraune äußerst bewegliche und fröhlich intelligente Augen ließen auf eine nicht unglückliche Geistesanlage schließen, die sich auch durch eine geläufige Handhabung beider Sprachidiome, besonders des französischen, und jenes kindliche Lachen fröhlichen Verständnisses documentirte, welches japanischen Kindern vollkommen fehlt. — Kinder von japanischen Vätern und europäischen Müttern habe ich, obgleich einige derartige Mißheirathen während meiner Anwesenheit zu Stande kamen, noch nicht gesehen. — Das einzige Product jüdisch-japanischer Vermischung, welches mir unmittelbar nach seiner Geburt producirt wurde, war, obgleich angeblich ausgetragen und von einer kräftigen, blühenden Mutter, ein trocknes, winziges Alträunchen mit auffallend geringem Abstand der Augen und mit sehr starkem, dunklem Kopfhaar, das wenige Tage später zu Grunde ging. — Es erhellt aus dieser Darstellung, deren Hauptzüge auch ein größeres Material wohl nur bestätigen wird, daß ebenso wie den Chinesen, so auch den Europäern verschiedener Nationalität sich die Japaner als ein ausgebildeter Typus gegenüberstellen, der für eine Aufnahme alterirender Eigenthümlichkeiten, sei es verbessernder, sei es verschlechternder, nur eine geringe Empfänglichkeit besitzt. Wenn es im Allgemeinen sicher richtig ist, daß eine continentale Ausdehnung die Stabilität und Permanenz einer Nationalität viel sicherer garantirt, als die offen zugängliche Beschaffenheit zerstreuter Inseln, so scheint sich doch im japanischen Typus die Neigung zur Variationsfähigkeit durch die mannigfachen Combinationen der drei Stammwurzelemente erschöpft zu haben. Muß ja doch auch, wie bedeutungsvoll immerhin der Erwerb neuer Eigenschaften durch die Einwirkung neuer Elemente sei, ein gewisses Gleichgewicht innerhalb der ursprünglichen Richtung des Typus bewahrt werden, da mit der vollkommenen Störung jenes Gleichgewichts auch der Typus auseinanderfallen würde.

VII.

Japan. — Erwachsene Männer und Frauen.

Allgemeine Schwächlichkeit und Berufshypertrophien. — Gelenkigkeit, Eigenthümlichkeiten des Ganges. — Haar und Bart. — Gesichtszüge, Entstellung derselben durch Krankheiten und frühes Altern —

Beschreibung des Körperbaues der Frauen. — Ihr Heranwachsen. — Menstruationsvorgänge. — Mannbarwerden und Schamhaftigkeit. — Erklärung der irrigen Meinungen über die letztere (Volkseigenthümlichkeiten, Eheverhältnisse, Prostitution). — Temporäre Ehen mit Fremden. —

Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. — Fehlen des Puerperalfiebers in Japan. — Häufigkeit der künstlichen Abtreibung.

Die sehr ungleiche räumliche Vertheilung des vorliegenden Capitels ließe sich vielleicht aus dem Umstande hervorgegangen denken, daß es leichter erscheint, eine physische Charakteristik der Frauen, als in allgemeinen Zügen ein Bild des viel von der Außenwelt berührten, durch Beruf, den Kampf mit dem Leben und wechselnden Schicksalen von einem reinen Schöpfungsproduct viel mehr entfernten Mannes zu entwerfen. Speciell würden außerdem die Japanerinnen bei der Einförmigkeit ihrer Bildung und ihres Lebens eine allgemeine Schilderung eher zulassen, als die doch bewegter lebenden Frauen europäischer Nationen. Indes mußten uns noch andere Gründe bestimmen, bei der Beschreibung allgemeiner Eigenschaften des männlichen Japaners sehr kurz und gedrängt zu verfahren. Einmal beziehen sich bereits die bezüglich der Racenabstammung gesammelten Züge, wie auch die in einem späteren Capitel zu gebenden physiognomischen Daten in erster Linie und überwiegend auf die Männer; dann aber war unser Krankematerial so vorherrschend diesem Geschlecht entnommen, daß auch die aus demselben abstrahirten Folgerungen sicherer für Männer als für Frauen zu vertreten sind. Es rechtfertigt sich daher, die den letzteren specifisch zukommenden Körperveränderungen, die Fortpflanzungsphasen und gynäkologischen Krankheiten gleich der Beschreibung der Körper-eigenschaften anzuschließen, während hinsichtlich der Männer auf die entsprechenden vorhergehenden und nachfolgenden Darstellungen als Fortsetzung verwiesen werden darf. —

Es wurde bereits gelegentlich der Ernährungsfrage erwähnt, daß Anlässe existiren, welche zu einer Ueberschätzung der japanischen Männer in Bezug auf körperliche Entwicklung geführt haben. Den schwächlichen kleinen Gestalten, die man in europäischen Kleidern in den Hörsälen der Lehrinstitute, auf den Straßen oder auch wohl in den Salons gesehen hatte, stellten sich als Landsleute die so stark scheinenden Equilibristen und Akrobaten zur Seite, in der europäischen Auffassung jenen ersten Eindruck auslöschend oder doch mildernd. Reisebeschreibungen und Abbildungen haben das ihrige zu der irrigen Meinung beigetragen, die Japaner für einen kräftigen Menschengeschlag zu halten; letztere führten in faltigen weiten Gewändern große, grimmig blickende Männer in allerlei übertrieben kräftigen Actionen uns vor; erstere erzählten von den fetten Fechtern, „die wie unsere kräftigsten Metzger aussehen“, oder von den Schiffern und Jägern, „die in ihrer strogenden Musculatur, den elastisch geschwellten Gliedern wie Bilder von Kraft, wie aus Bronze gegossene antike Statuen sich darstellten.“ — Diese Schilderungen beruhen einmal auf dem ganz allgemeinen und leicht verzeihlichen Trieb der Reisenden, anziehende kräftige Menschengestalten länger anzuschauen und mehr dem Gedächtniß einzuprägen, als die vielen Tausende äußerst dürrig entwickelter, in sich zusammengeschniegter, magerer und häßlicher Gestalten, welche die japanischen Straßen bevölkern. Dann aber wird das Auge hier noch ganz besonders irregeleitet durch die Fähigkeit der Japaner, ihre Musculatur in sehr einseitiger Weise zu entwickeln. Es ist diesen, an einzelnen Körpertheilen sehr plastisch, ja hypertrophisch entwickelte, an andern sehr kärgliche Muskelvolumina präsentirenden Gestalten gegenüber sehr schwer zu bestimmen, wie weit diese Eigenthümlichkeit auf erblichen Einflüssen, wie weit sie rein auf dem Vorgange von Muskelmästung beruhe, den wir auch bei uns als „Berufshypertrophie“ zusammenfassen. Vielsach decken sich wohl beide Ursachen, wenn z. B. der Abkömmling des malayischen Einwanderers seine Arme lebenslang in Schifferarbeit stählt, der Urenkel des Aino noch jetzt Bergsteiger, Droschkenzieher und Lastträger ist. Grade die letzteren „Stände“, daneben die Landleute, zeigen oft einzelne Muskelgebiete zu gradezu widernatürlicher Massenhaftigkeit entwickelt. So diejenigen, welche mit schweren Lasten beladene Karren schieben, Hypertrophien der Oberschenkel und der Schultermusculatur; andere, welche schwere Gegenstände auf dem Nacken tragen, eine enorme Uebernährung der Muskeln des Schultergerüsts und der Waden. Viel weniger

„musculöse Japaner“ (in diesem mißverstandenen Sinne) findet man unter den nach europäischer Art gedrillten und daher einer gleichmäßigen Muskelausbildung unterworfenen Soldaten. Machte sich bei ihnen auch immerhin eine Entfaltung des Körpers durch die Uebungen des Marschirens, Turnens und Gewehrercitiums geltend, so blieb doch die Brust in Umfang, Wölbung und Musculatur ausnahmslos hinter den an unsere Soldaten gemachten Anforderungen zurück. Ebenso wie das Mittelmaaß der Körperhöhe mit 154 Ctm. (und zwar für Elitetruppen) hinter unserem beträchtlich zurückbleibt, so ist man genöthigt, ein Durchschnittsmaaß des Thoraxumfanges von 76 (Ersp.) bis 80 (Jusp.) Centimeter bereits für ein zum Dienst in den Gardes genügendes anzunehmen. Stets ist die Brustmusculatur ungleichmäßig und niemals groß und plastisch entwickelt.

Die sehr wenig dem männlichen Schönheitsideal genügenden Verhältnisse des Thorax werden noch mißfälliger bei Betrachtung der Hervorwölbung des unteren Rippenrandes der linken Seite, eine Folge der Magen dilatation, an welcher die Japaner (auch der höheren Stände) wegen der enormen Reismengen, die dem Magen einverleibt werden, leiden. Da die Katarthe und Beschwerden, welche sich im Anschluß na diese Magenvergrößerung entwickeln, noch zur kurzen Erwähnung gelangen, genügt es hier, rein die Deformität dieser Stelle hervorzuheben.

Die Hüften sind sehr zierlich angelegt und erinnern bei jugendlichen Individuen vollständig an weibliche Formen. Der Bauch ist meistens eingezogen, oft bis zum weiten Hervorstehen der Spinae ossis ilei, die Linea alba ist im Allgemeinen nur mit spärlichem Haarstreif bedeckt.

Ueber Bildung der Hände und Füße, Form der Extremitäten, Nägel u. könnten wir hier nur das gelegentlich der Abstammung Angeführte wiederholen; es genügt, noch einmal darauf hinzuweisen, daß eine zierliche Formation der Gelenke das Herrschende im Typus geworden ist, und daß selbst im niederen Volke auffallend plumpe und grobe Gelenke sehr selten zu beobachten sind. Dabei ist die Eigenschaft, welche wir als Gelenkigkeit bezeichnen, in hohem Grade ausgebildet; schon das Zusammenlegen der Füße, um darauf zu sitzen, die viel besprochenen Kunststücke von Gauklern, Equilibristen, die Eleganz in den meisten Bewegungen deuten darauf hin. Noch entwickelter aber ist die Beweglichkeit und Verstellbarkeit der Finger. Ist bereits durch die zier-

lichen Kunstproducte diese Eigenschaft genügend an den Tag gelegt, so äußerte sie sich auch in vielen Errungenschaften der neu angelernten Techniken. Die Geschicklichkeit, mit welcher die Medicinschüler anatomische Präparate anfertigten, die Eleganz, welche sie bei den Operationsübungen an Leichen entfalteten, wurde allgemein anerkannt. — Bemerkenswerth ist ferner die Leichtigkeit, mit welcher Berge erstiegen werden. Dieselbe schien weniger auf die Verhältnisse der Musculatur als auf die geringen Beschwerlichkeiten zurückgeführt werden zu müssen, welche die beobachteten Individuen seitens der Respiration und Circulation zu erdulden hatten. Ausruhen wegen Kurzathmigkeit oder Herzklopfen, starke Congestionen wurden selbst bei dem Erklimmen steilster Höhen kaum beobachtet. Ebenso berechtigt ist die Befremdung, welche das anhaltende Laufen der Jinriksha-Kulis⁶⁰⁾ und der Pferdewärter vor den im vollen Trabe dahereifahrenden europäischen Wagen oder neben den gewöhnlich Galopp sprengenden Cavallerieoffizieren erregt. Eine Einrichtung der Cavallerie in der Art, daß bei jedem Reiter ein ihm zugetheilter Pferdepfleger zu Fuß nebenher läuft, würde bei uns aus einfach physischen Gründen ganz unmöglich sein. Daß man in einer Menschendroschke, die von zwei Kuli's gezogen wird, vier und sechs englische Meilen hintereinander im schnellsten Trabe zurücklegen kann, erscheint ebenso unglaublich, als die Beibehaltung des alten Instituts der mittelalterlichen Vorläufer. Während man zur Erklärung des Laufens in unserem Publikum allerlei dunkle Experimente mit Milzausschneiden zc. heranzog, hält Jedermann in Japan stundenlanges Trablaufen für ganz physiologisch und nicht im Geringsten einer besonderen Erklärung bedürftig. Sehr elegant, schwebend und elastisch sehen jüngere und langgewachsene Kulis bei diesem Laufen aus, während sich bei vorschreitendem Alter diese Eigenschaften (oft auch durch die Residuen der Beriberikrankheit) verlieren: es findet als letzter Rest des gelähmten Ganges ein starkes Einwärtstreten, wie die Japaner selbst bezeichnend sagen, ein „Treten über den großen Zehen“ statt. Auch trägt wohl die immer bis zu einem gewissen Grade beeinträchtigte Sensibilität zu jener Unsicherheit und Unfreiheit des Ganges bei, welche man bei Beriberi-Reconvalescenten noch nach Jahren beobachtet.

Fest, sicher und frei ist der Gang indessen überhaupt nur bei denjenigen Ständen, welche die niedrigen Strohschollen tragen. Die hohen stielartigen Holzschuhe, deren sich die besseren Stände auf den Straßen bedienen, schließen jedes derartige Einherschreiten aus. Der elegante

Stüger im nationalen Kostüm, der bedächtige Beamte trippelt auf diesen Gestellen einher, — die Unfreiheit der Bewegung bedingt gleichzeitig eine unsichere balancirende Haltung. Langsamkeit und Vorsicht in der Bewegung, eine leichte Vornüberneigung des Hauptes, eine Biegung der Kreuzbeingegend, als ob dieselbe stets im Anschlage zu einem Compliment gehalten würde — zeichnen den Japaner höheren Standes in bemerkenswerther Weise vor dem viel aufrechter und in seinen bequemen Filzschuhen leicht und sicher einhertretenden Chinesen aus. —

Eine den gewöhnlichen Benennungen sich unterordnende Bezeichnung des Schädeltypus der Japaner ist aus Gründen, die wir gelegentlich der Racenmischung besprachen, nicht wohl möglich: der brachycephale Typus mit nicht unerheblicher Prognathie herrscht vor. Die Haartracht der alten Japaner (die Ausrafrung einer weit über den Scheitel reichenden Ellipse mit Ueberdeckung eines von hinten herübergenommenen an seiner Wurzel in eine Dese gebundenen, vorn genau vertikal abgestutzten Schopfes) könnte uns physiologisch interessieren durch die Frage nach der Häufigkeit der Insolation, da eine Kopfbedeckung nicht beliebt und die neben dem schmalen Schopf kahlliegende Schädelfläche rückwärts der Sonne ausgesetzt wurde. Doch scheinen Zufälle dieser Art selten vorgekommen zu sein; Insolation schwersten Grades war den Ärzten aus praktischer Erfahrung nicht geläufiger als bei uns. Neuerdings ist die Regierung auf's Eifrigste beflissen, die europäische Haartracht zwangsweise einzuführen und die Beibehaltung der volksthümlichen durch hohe, den Frisuren alten Stils aufgelegte Steuern zu erschweren.

Der Bart der Japaner, aus spärlich stehenden sehr dicken Haaren bestehend, ist auf die gewöhnlichen Bartprovinzen sehr ungleich vertheilt. Ebenso wie das Haar hat er wenig Neigung sich zu legen und zu schmiegen. Stets bleibt, auch nach jahrelangen Culturversuchen eine borstenartige, auseinanderstrebende Beschaffenheit vorherrschend. Verhältnismäßig am erfolgreichsten fallen die Acclimatisationsversuche mit Schnurrbärten aus, die nach Jahren eifriger Pflege ihren Trägern einen annähernd europäischen Schmuck der Oberlippe verleihen. Der Backenbart steht oben stets sehr dünn und bildet ebenso wie der des Kinns einen in ungleichmäßigen Strähnen schlicht herunterhängenden Ziegenbart. Es scheint außerdem dieser in vertikaler Richtung strebende Bart nicht nur ein üblicher Schmuck, sondern auch ein Product des vorgerückten Alters zu sein. Denn ich entsinne mich, bei Berücksich-

tigung des Umstandes, daß die Japaner in ihrem Eifer, Europäer zu werden, Alles wachsen ließen, sehr viele eisgraue Unterkieferbärte, aber nur sehr wenige schwarze oder braune im Lande gesehen zu haben. Die aus krausen, in sich zurück und nach der Haut umgebogenen Haaren bestehende anschniegende oder die lockige Bartform sind gänzlich unbekannt.

Hinsichtlich der Gesichtszüge möchte ich mir nur eine, gleichzeitig die später über den physiognomischen Ausdruck zu gebenden Beobachtungen einleitende Bemerkung erlauben. So schwer es war, an Personen, die meistens bei dem ungewohnten Verkehr mit dem Fremden einen bestimmten zwischen Verlegenheit, Freundlichkeit und erzwungener Gleichgültigkeit stehenden, fast typischen Gesichtsausdruck zeigten, physiognomische Beobachtungen zu machen, so erwies sich doch auch für die Japaner die Beobachtung als gültig, nach welcher der wichtigste Ausdruck des Temperaments im Blick, und zwar in der mittleren Augenstellung, nachgewiesen wird. Ließen sich so bei ihnen wie bei allen civilisirten Nationen die verschiedenen Temperamente oft typisch wiederfinden, so gab es doch noch einige Eigenheiten, welche die Classification, und zwar am meisten der in den Städten zu beobachtenden Physiognomien, erschwerten. Es genügte nicht, für die Mannigfaltigkeit des Gesichtstypus die Verschiedenheit der Lebens- und Berufsweise, die Mannigfaltigkeit der Bildungsstufen in Anschlag zu bringen, sondern es war erstens die große Reihe verschiedener Krankheitsformen und Krankheitsanlagen, welche ihren Stempel den Gesichtern aufdrückten. Vor Allem in tiefgreifender Umgestaltung die Variola, welche in ihrer ungeheuren und erst seit 15—25 Jahren durch Impfung beschränkten Verbreitung mindestens zwei Drittheile der erwachsenen männlichen Bevölkerung in ihrer specifischen Weise kennzeichnet. Viele der an und für sich glatteren Gesichter erhielten durch die narbigen Verziehungen der Augenlider, der Nasenflügel, der seitlich des Mundes gelegenen Theile einen unbeschreiblich wehmüthig-komischen Ausdruck. Aber auch die ersten Anfänge der Lepra, die leisen hydropischen Anschwellungen beginnender Beriberi, die durch chronischen Magenkatarrh erzeugte fortwährende Gemüthsdepression tragen in viel häufigerer Wiederholung als bei uns dazu bei, charakteristische Physiognomien zu erzeugen, welche man häufig irrthümlicher Weise als Producte der Temperamente ansieht.

Zweitens aber muß bereits an dieser Stelle der Einfluß hervorgehoben werden, den das so sehr frühe, schon im Anfang der 30er Jahre sich aus-

prägende Altern auf die Gesichtszüge ausübt. Schrumpfende, vielgefurchte Haut der Stirn und der Augenwinkel, hängende Falten der Wangen, greisenhafte Magerkeit an den Schläfen und am Kehlkopf contrastiren oft in eigenthümlicher, trauriger Weise mit einem noch jugendlich glänzenden Augenpaar und einem frischen, das volle Gebiß nur zu deutlich weisenden Munde. Kollegen und Beamte, die ich als würdige Greise behandeln zu sollen glaubte, erwiesen sich oft als drei bis vier Jahre jünger als ich. —

Die wenigen japanischen Frauen, welche bis jetzt in Europa erblickt wurden, fanden vor dem ästhetischen Kennerblick der meisten Urtheilenden eher Gnade, als die Männer. fand man die letzteren meistentheils übertrieben häßlich, so zogen die Frauen durch ihre zierliche Gestalt, ihren zarteren, dem südeuropäischen ähnlichen Teint, die feinen Hände und Füße, — aber auch durch ihre freundliche Höflichkeit, das kindlich-vertrauensvolle Wesen, die schüchterne, aber nicht ungeschickte Nachahmung der europäischen Sitten, nicht nur gebildete Männer an, sondern versöhnten auch das vielfach durch piquante Reisebeschreibungen gegen sie eingenommene Urtheil der Damen. Man fand es nicht unwahrscheinlich, daß im Lande selbst vielleicht auch wirklich schöne Frauen anzutreffen seien, und konnte sich besonders auch vorstellen, daß so gutgeartete naive Wesen gute Hausfrauen und Mütter abgeben könnten. So zutreffend die letztere Vermuthung ist, so wenig wird die erstere gerechtfertigt.

Es ist auf Rechnung einer parteilichen Sinnlichkeit zu schreiben, wenn reisende Europäer und Amerikaner die japanischen Frauen als wirklich schön schildern. Schon die zu geringe Körpergröße macht es unmöglich, beim Anblick einer nackten Japanerin an ein klassisches Bildhauermodell auch nur zu denken. „Stelle man sich das weibliche Schönheitsideal als Juno, Venus oder Hebe vor — sie sind in Japan sämmtlich nicht zu finden. Die Erste würde hier knochig und mit einem Stiernacken, die Zweite mit hängenden Brüsten und erschreckend breiten Hüften, die Dritte mager und mit trockenen Armen, eingezogenem Unterleib und hervorstehenden Beckenknochen ausfallen, alle drei aber würden durch das japanische Säbelbein alle Illusion zerstören.“ Diese kurze Bemerkung, welche ich noch an Ort und Stelle niederschrieb⁶¹⁾, muß ich durch einige Details über den Körperbau ergänzen und erweitern.

Beginnen wir mit dem Kopf einer wohlausgebildeten, nach dortiger Anschauung schönen Japanerin, so wird seine Form durch die

künstliche Haartracht vollkommen versteckt. Erst wenn diese gesträhten, von 5—6 verschiedenen Stellen über den Scheitel und von den Seiten nach vorn geführten, mit Rollen von künstlichem Haar, kleinen Rissen von Seide und Sammt, mit Bernstein- und Korallenadeln aufstoupirten Haare aufgelöst sind, ist es möglich, den kleinen, runden, meist ohne Buckel und Erhöhungen geformten Schädel zu betrachten oder zu palpieren. Die mähnenartigen, mehr schwarzbraunen als ganz schwarzen Haare setzen über der Stirn so an, daß die Wölbung des Scheitels unter dem Haarwuchs nur eine geringe ist. Die Ohren sind frei (in manchen Haartouren legen sich platte Haarsträhnen über dieselben), im Nacken reicht der Haarrand bei weitem nicht so tief herab, als derjenige der Männer. Trotz der reichlichen Anwendung von fettem, gewöhnlich etwas ranzigem Haaröl (Sesamöl) ist der Haarboden doch ziemlich rein und vollkommen weiß, was durch die sorgfältige Kopftoilette erreicht wird, welche die Frauen alle acht Tage vornehmen. Dann sind sie nicht präsentabel und sehen vollkommen eskimoartig aus. Das Haar wird in seiner vollen Länge, die aber nur selten über 0,6 Meter hinausgeht, glatt ausgekämmt, von allem Del, Staub und sonstigen Unreinigkeiten durch stundenlanges Waschen befreit, und, indem es wie eine schlichte Mähne lang herunterhängt, an der Luft getrocknet. Auch bei den Frauen gewöhnlichen Standes nimmt das Aufflechten, Waschen und Wiederarrangiren des Kopfschmuckes reichlich einen halben Tag ein. Frauen höherer Stände gestatten sich diesen Luxus jeden zweiten bis dritten Tag; die weniger günstig situirten machen die Haltbarkeit des Haargebäudes einmal durch die schon oft beschriebene *Makura*⁶²⁾, andererseits durch Kopftücher möglich, in welchen sie das Haupt bei Staub, Wind und Regen sorgfältig einhüllen.

Der nächst dem Haar sich anschließende Theil des Gesichts, die Stirn, gehört zu den vernachlässigten Theilen. Sei es, daß die noch immer nicht genügende Einführung der Seife das Rein- und Zarterhalten der Stirnhaut verhindert, sei es die Berührung mit dem für das Haar gebrauchten Del — die Stirn ist auch bei den hellgefarbtesten Mädchen und Frauen schwärzlich, mit Flecken, Comedonen, kleinen, dunklen Schüppchen oder mit Acne bedeckt, mit einem Wort recht unappetitlich. Die Augenbrauen werden sorgfältig pomadifirt, um die sehr beliebte hohe Wölbung und das Auslaufen in eine feine Linie herzustellen, wie man es auf den altjapanischen Bilderbogen besonders auffällig ausgeführt findet. Die Form der Augenhöhlen und die anatomischen Gründe

des Schiefstehens der Augen hat uns bereits beschäftigt, so daß hier nur hinzuzufügen ist, daß für große Toilette Färben der Thränenpunkte mit Roth, und Belladonna als pupillenerweiterndes Mittel in Anwendung gebracht wird (*Tout comme chez nous*). Der Ausdruck des untoilettirten Auges einer wohlgezogenen Frau hat etwas sehr sanftes, dabei verschämt sinnliches; selbst in leidendem Zustande verliert sich daraus nicht eine gewisse devote Freundlichkeit, so daß ich auch in den oft so ernstesten Krankheiten und bei Operationen selten einen ganz trüben Ausdruck, Verdrießlichkeit oder Thränen darin gesehen habe⁶³).

Für die Nase gilt bei der Frau dieselbe Form als besonders schön, wie beim Manne: eine längliche, sanft gebogene, sehr schmale Nase, deren Rüstern von Born garnicht, von den Seiten sehr wenig sichtbar ist, wird in den Gedichten gelobt. Leider sind die Frauen, welche dieses Schönheitsattribut in seiner ganzen Vollenbung haben, meistens erschreckend schmalwangig und am Körper betrübend mager. Vollere, einigermassen gerundete Personen zeigen immer auch eine etwas wohlgenährtere und somit häßliche Nase. Der Zwischenraum zwischen Nase und Mund ist kurz genug, um für ebenmäßig gelten zu können. Das Filtrum labiorum dagegen meistens zu flach. — An der Form der Wangen ist vor Allem das eckige Jochbein unschön, sehr selten findet man ein weibliches Gesicht, in dessen sonst vielleicht leidlich regelmäßigem Oval diese Vorsprünge nicht in irgend einer Profilansicht unangenehm stören. Sonderbar ist, daß die japanischen Aesthetiker diese Unregelmäßigkeit der Gesichtsforn selbst verurtheilen und in ihren Zeichnungen den Jochbeinvorsprung zwar bei Männern ziemlich getreu wiedergeben, bei idealen Frauengesichtern den Contur jedoch in der Art verändern, daß ein ganz reines, längliches Oval zum Ausdruck kommt. Schön nach japanischem, sehr unschön nach einem natürlichen europäischen Geschmack werden nun die Frauen- und Mädchen Gesichter durch das Bemalen. Weiße Schminke wird noch verhältnißmäßig seltener angewandt, dagegen vom Puder ein so ausgiebiger Gebrauch gemacht, daß Stirn, Wangen, Kiefergegend und Hals vollkommen mit Reismehl überdeckt sind, ja, daß man bei etwas dunklerem Teint die weiße Schicht sich fast körperlich von dem bräunlichen Untergrunde abheben sieht. Darüber wird nun roth geschminkt, bei den anständigen Frauen und kleinen Mädchen zarter, bei den schon verblühenden Schönheiten und besonders denen der Vorbelle dick und plastisch, — die Wangen, die Thränenpunkte und der Mund. Letzterer muß, wenn er recht schön sein soll, unglaublich kurze, aber etwas dicke

Lippen von ziegelrother Farbe zeigen (Kirschenmündchen), dann aber mit grünlichem Goldschaum verziert werden, welcher beiden Lippen, besonders aber der Unterlippe, aufgedrückt wird. Diese nach unseren Begriffen am Munde scheußliche Kleberei gehört noch bei allen Frauen, besonders auch bei den eben erblühenden Mädchen zum Feststaat. Nur eine Kategorie von Japanerinnen hat sie abgelegt: die in den feineren Bordellen sich den Europäern anbietenden, wegen des Küssens. Der Japaner, wie alle Orientalen, verschmäh't den Kuß als Sinnengenuß und berührt mit dem Munde lieblos nur ganz kleine Kinder, wobei mir eher, besonders Seitens der Mütter, ein Act des Ledens ausgeübt zu werden schien. Erwachsene Personen berühren sich mit den Lippen nie, nur wird es als ein besonderes Raffinement des Coitus erwähnt, daß der weibliche Theil seine Zunge unter die des Mannes bringe. — Ohne die erwähnte Bemalung würde der Mund der jungen Mädchen wegen seiner lieblichen, nicht zu üppigen Form und der ausgezeichneten Zähne, deren sich die Japanerinnen erfreuen, recht appetitlich sein. Schlechter Geruch aus dem Munde gilt als besonders ekelhaft und kommt auch thatsächlich bei den Japanerinnen selten zur Beobachtung. Das Kinn hat eine etwas stumpfe Rundung, zeigt weit seltener als die Wangen Grübchen, ist sonst zierlich gebildet (da der Unterkiefer viel weniger entwickelt ist, als bei den Männern), leider aber auch nicht selten mit kleinen Hautunreinigkeiten, etwas Acne u. und bei etwas älter werdenden Frauen (schon vom 30. Jahr ab) häufiger als bei uns mit einem wolligen Bartwuchs bedeckt.

Außerordentlich zierlich ist der Wuchs des Halses, die Wölbungen des Nackens und der Schultern. „Es läßt sich nicht läugnen, daß die nicht ungraziösen Linien dieser Theile, die von einem nur mäßigen Fettpolster herrühren, mit der sammetartigen Beschaffenheit der Haut und dem doch immer gesättigteren Colorit eine glückliche Mischung geben. Aber es scheint auch fast, als bestände ein dunkles Bewußtsein hiervon in den Frauen selbst. Mit dem Hals und den Armen macht die Tänzerin ihre graziösen Bewegungen, während die Beine unter ober richtiger neben dem langen Gewande nur selten sichtbar werden.“⁶¹⁾ In der That befinden sich, wenn wir jetzt auf die Darstellung der Extremitäten übergehen, die unteren in einem nachtheiligen Gegensatz zu den oberen. Aus der Schulter entwickelt sich ein runder, mit etwas schlaffer, aber wohlgeformter Musculatur und mit einer schmeichelnd sanften fast weißen Haut bekleideter Oberarm, der mit seinem runden,

ohne jede Härte gebildeten Ellenbogen, dem kurzen, aber ziemlich fleischigen Unterarm und der niedlichen Kinderhand ein gradezu künstlerisches Ensemble bildet. Bemerkenswerth ist, wie sich die Haut dieser Theile, besonders auch der Finger, selbst bei den mit harter Handarbeit beschäftigten Frauen, zart und sanft erhält, und wie auch bei den Frauen niederer Stände die Knöchel des Handgelenks und der Finger niemals das plumpe ausgearbeitete Ansehen zeigen, wie bei den entsprechenden Europäerinnen.

Dagegen bietet das Bein ein unschönes, der eleganten Form gradezu widersprechendes Ansehen. Wegen seiner auffallenden Kürze nimmt der Oberschenkel (und nicht bloß bei der sogleich zu erwähnenden breiten Beckenform, sondern auch meistens bei der tiefen) eine außerordentlich convergirende Richtung an und läuft in eine wulstige, stark hervorspringende untere Epiphyse aus. Das ganze Knie ist plump angelegt, um die winklige Gegenüberstellung des Ober- und Unterschenkels aushalten zu können; denn der letztere läuft wieder mit seiner kurzen und stets etwas nach außen conver gekrümmten Tibia nach außen, da die kleinen Füße sich der mangelnden Sicherheit des Ganges wegen nie an eine auswärts gerichtete Haltung gewöhnen. Der Gang ist so ungraziös wie möglich; einen Fuß schieben sie vor den anderen in ihren stelzenartigen entsetzlich schlürfenden und klappernden Holzschuhen, welche die Frau der besseren Stände auf der Straße ebenso trägt wie die Bauernbirne. Bei gebogenem Knie und vorgestrecktem Unterbauch folgt die übrige Gestalt ruckweise diesem Fortbewegungsact. Auch die Bedeckung des Beingerüsts läßt viel zu wünschen übrig. Die Muskulatur des Oberschenkels ist nicht besonders entwickelt, besonders der Tensor fasciae latae so dürftig angelegt, daß die einem schöngeformten Frauenbein durch ihn mitgetheilte äußere Wölbung vollkommen wegfällt. Auch die Abductoren sind schlaff und zeigen sogar, wenn das Fettpolster über ihnen etwas stärker entwickelt ist, eine Neigung, zwischen den Schenkeln etwas herabzuhängen. Das Knie zeigt neben seiner plumpen Form eine rissige, unebene Haut, da die Frauen viel auf den Knien sitzen und auch rutschen, eine Haut, die noch häßlicher wird durch die schmutzgraue Farbe, die sich in Folge der stiefmütterlichen Behandlung dieses Theiles im Wade entwickelt.⁶⁴⁾ Die Wade ist zu kurz und zu mager, um schön zu sein, auch fallen an ihr die häufigen, vom Morensitzen herrührenden Narben unangenehm auf. Hinsichtlich der Füße muß noch besonders hervorgehoben werden, daß

die Verstümmelung derselben nach chinesischer Methode in Japan niemals Eingang gefunden hat; unter „kleinen Füßen“ sind mit Bezug auf die Japanerinnen nur natürlich zierliche, den Kinderfüßen ähnliche zu verstehen.

Der Brustkorb ist wohlgebildet, aber nicht sehr breit; Fettpolster und Musculatur verdecken die Rippen durchgehends besser als bei den Männern. Das Brustbein ist flach, die Drüsen gut entwickelt, ganz besonders zum Säugen geeignet. Der Unterleib wird, wie bereits erwähnt, stark vorgestreckt gehalten, so daß seine Wölbung auch bei unverheiratheten Personen unschön hervortritt. Der Haarwuchs am Mons veneris ist gegenüber der Stärke des Haupthaares und der Dicke des einzelnen Haarschaftes dürrig. Außerordentlich selten bildet er ein scharf markirtes, mit der Spitze nach unten gerichtetes Dreieck; der ovale, die Vulva oberhalb imitirende Contour herrscht vor; die großen Schamlippen sind fettarm und auch bei jungen Personen sehr schlaff.

Meine bei einer früheren Gelegenheit gemachte Notiz; „Das Becken ist breit und sehr geräumig“⁶¹⁾ bedarf einer näheren Ausführung und hat gewissermaßen eine kurze Geschichte. Es stellte sich nämlich bei den im Anfange meiner gynäkologischen Thätigkeit mehr beiläufig unternommenen Beckenuntersuchungen heraus, daß einmal Becken von sehr beträchtlichem Querdurchmesser, dann aber auch Conjugaten von sehr hohen Werthen notirt wurden. Ein Zweifel über das Nebeneinanderbestehen beider kam mir erst, nachdem ich eine größere Anzahl von Geburten beobachtet hatte. Die erste Entbindung, der ich bewohnte, verlief so schnell und glücklich, wie es bei Europäerinnen nur selten vorkommt. Es handelte sich um eine Zweitgebärende mit ziemlich straffer Musculatur, die seit einer Stunde „auf der Matte saß“, — wie der Kunstausdruck für Wehen haben lautet, — dabei schienen die letzteren sehr wenig schmerzhaft zu sein. Die Blase war noch nicht gesprungen, der Muttermund indeß fast vollständig geöffnet, die Pfeilnaht stand genau im geraden Durchmesser, die kleine Fontanelle nahezu in der Mitte des Beckenausganges, von der großen der hintere Winkel eben in der Kreuzbeinhöhle erreichbar; das Promontorium mit zwei Fingern zu erreichen war unmöglich. Während ich noch touchirte, entwickelte sich eine neue Wehe, die Blase sprang, die hinter der Kreissenden sitzende alte Frau drückte kräftig auf den Damm, und mit einer plötzlichen, ruckweisen Drehung glitt das Haupt über denselben, um sich sofort mit dem Gesicht nach Rechts zu wenden; nach einer entsprechend kurzen Pause folgte der Oberkörper. Das Becken dieser Person gehörte zu den tiefen, der malayischen Form nahekommenen Becken. Ganz anders gestalteten sich die Verhältnisse bei dem nächstbem zur Entbindung gekommenen Falle, obgleich die betreffende Kreissende, kräftig und zweitgebärend, der äußeren Beckenmessung nach noch günstigere Proportionen darzubieten schien. Der Blasensprung war vor etwa einer Stunde erfolgt, die Fontanelle stand noch weit links vorn und rückte erst, ohne daß ein besonderes Hinderniß bemerkbar war, unter einer Reihe

kräftiger Wehen tiefer herab und der Mittellinie zu; man würde die Geburt entschieden auch bei uns als eine protrahirte angesprochen haben. — Und dieses verschiedene Bild auffallend leichter, den Sturzgeburten nahekommender und ohne ersichtlichen Grund mühsamer und protrahirter, sonst aber auch normaler Geburten wiederholte sich in fast regelmäßiger Abwechselung. Daß unter den von mir von Anfang bis Ende beobachteten 11 Fällen, die ich hier zunächst ganz besonders im Auge habe, niemals pathologisch verbildete Becken die Ursache für die Verschiedenheit im Verlaufe abgaben, lehrten die Resultate der äußeren Beckenmessung. Zunächst zeigte dieselbe, daß die Umfänge aller japanischen Becken stets hinter denen europäischer zurückbleiben. Dann stellten sich auch bei annähernd gleichen Werthen der Umfänge auffallende Schwankungen in dem Verhältniß der Conjugata zum Querdurchmesser heraus, deren Begründung in rein individuellen, etwa vom allgemeinen Bau und der Größe herrührenden Abweichungen der gemessenen Personen nicht gefunden werden konnte. Es wechselten Crista-Abstände von 28,0—27,5—28,2—27,0, denen Conjugatawerthe (Conjugata diagonalis) von 11,5—11,2—10,5—11,0 entsprachen, ab mit Becken, welche für die Distanzen der Cristae 22,3—23,0—24,3—24,0 ergaben und deren Conjugata diagonalis auf 12,5—13,5—12,1—11,3 und 13,8 gemessen wurde. — Auch eine von ganz unbefangener, anatomischer Seite gegebene Bestätigung dieser Beobachtungen ließ nicht auf sich warten; Dr. Dönitz legte eine Tabelle und Ausschnitte von Beckeneingängen der ostasiatischen Gesellschaft vor, in denen sich Crista-Abstände von 28,1—26,9—26,6 mit Conjugatawerthen (Conjugata vera) von 10,1—9,4 und 9,3 anderen Becken mit 25,8—23,7 und 24,0 Distantia crist. oss. il. und respectiven Conjugaten von 10,4—10,8 und 10,9, — kurz also breite und tiefe Becken einander gegenüberstellen: Es läßt sich das breite japanische Becken mit dem europäischen, das tiefe mit dem der javanischen Malagen vergleichen⁶⁹).

Die Wirbelsäule der Japanerinnen ist seltener in der leicht skolio-tischen Weise gekrümmt, wie wir dies bei einer großen Anzahl weiblicher europäischer Individuen zu Gesicht bekommen. Die Muskeln des Nackens sind oft bei Frauen niederer Stände, die viele und mitunter schwere Gegenstände auf dem Kopfe tragen, sehr stark entwickelt. Die Haut des Rückens ist sehr selten ganz frei von Narben, die hier besonders zu beiden Seiten der letzten Lendenwirbel oft von erheblich tief eingebrannten Narben in größerem Umfange als an anderen Stellen sichtbar sind. Das Gefäß ist weniger fettreich und voluminös als bei den europäischen Frauen.

Die halberwachsenen Mädchen sondern sich bereits in sehr erkennbarer Weise von den Knaben ab. Lange vor der ersten Menstruation hat das Mädchen seinen besonderen Unterricht, seine eigenartige Verwendung im Haushalt gefunden, hört es auf, mit den Knaben zu spielen und tritt unter die besondere Obhut der Mutter und der „Obassans“

(alten Tanten oder sonstigen Verwandten des Hauses). Von diesen wird sie auch über die Bedeutung des Vorganges der Menstruation unterrichtet und erfährt, was sie beim Eintritt derselben zu thun hat.⁶⁶⁾

Das erste Gesetz, welches eine menstruirte Frau in Japan beobachtet, ist Ruhe. Die absolute Enthaltung vom Geschlechtsgegnuß ist strengstes Gesetz, gegen Bewegung im Hause, und besonders auf der Straße, bestehen bestimmte Vorschriften, die Reinlichkeit während der Periode wird, da Waschen ebenfalls für sehr schädlich gilt, auf ganz besondere Weise gefördert. Menstrualblut an den Körper oder an Wäschestücke zu bringen, die man noch einmal zu benutzen gedenkt, würde als ein Non plus ultra von Unreinlichkeit gelten⁶⁷⁾. Deshalb knetet die menstruirte Frau aus einem der stets in größerem Vorrath im rechten Ärmel mitgeführten Blätter weichen Papiers eine knadmandel- bis wallnußgroße Kugel und stopft sich diese in die Vagina, um die von Blut getränkte durch eine neue zu ersetzen. Auch bei starkem Fluor albus habe ich solche Papierkugeln vielfach in der Vagina gefunden. Aus der Zahl der bei der Menstruation verbrauchten Kugeln wird auch ein Schluß auf die Reichlichkeit und auf den guten Verlauf gemacht.

Mit dem Eintritt der Menstruation, die durchschnittlich vier Tage dauert und viel seltener von lästigen Beschwerden begleitet ist, als bei uns, wird die Japanerin nicht nur mannbar, sondern sie fühlt sich auch ebenso schamhaft als bei uns das erwachsene Weib. Es ist mir sehr wohl bewußt, in welchem Gegensatz ich mich mit dieser Behauptung zu der weitaus größeren Anzahl japanischer Reisebeschreiber befinde. Wenn ich jedoch mich in meinen früheren Mittheilungen begnügen durfte, einige eigene Erfahrungen über die Verschämtheit der Japanerinnen anzuführen und mich im Uebrigen auf die Autorität Mitford's, des langjährigen Beobachters und Verfassers der trefflichen „Tales of old Japan“ berief, so scheint es durchaus angebracht und gerechtfertigt, an dieser Stelle die Entstehungsgründe der Erzählungen von der geschlechtlichen Schamlosigkeit in Japan ausführlicher zu besprechen. Durch den Vorwurf, hierbei besonders delicate, einer medicinischen Betrachtung nicht würdige Gegenstände zu berühren, können wir uns nicht getroffen fühlen, verweisen ihn vielmehr an die Adresse derjenigen Berichterstatter, welche unter dem europäischen Lesepublicum jene schlechte Meinung verbreitet haben.

Es sind drei Hauptkategorien, unter denen sich alle den japanischen Frauen zum Vorwurfe gemachten geschlechtlichen Sünden unterbringen lassen:

- 1) Volksthümliche Gebräuche und Landesgewohnheiten;
- 2) die Eheverhältnisse;

3) die Prostitutionseinrichtungen und die durch dieselben beförderte Verbreitung geschlechtlicher Krankheiten.

1. Es wird erzählt, wie ein Reisender, eben in Yokohama angekommen, im japanischen Stadtviertel spazieren geht und plötzlich ein „ganz nacktes Mädchen sich in einem vor dem Hause stehenden Wasserkübel waschen und darin munter herumplätschern“ sieht. Daran ist un wahr, daß dieses weibliche Wesen den kleinen Hüftüberwurf nicht mehr gehabt habe, denn diesen legt keine japanische Frau anders als im Badehause ab, auch schon in jenen ältesten Zeiten der Abgeschlossenheit des Landes, als noch kein neugieriger Europäer an den Eden abgeschlossener, kleiner Gäßchen auf die Sitten der Eingeborenen paßte. Ferner sind diese noch jetzt für die Feuersnoth vor den Häusern stehenden Kübel zum Umherplätschern gar nicht eingerichtet. Besagtes Mädchen, wahrscheinlich noch ein halbes Kind, wird sich Brust und Arme abgewaschen haben, wie man es auch jetzt in den Dörfern zuweilen sieht und wie sich unsere Landmägde am Brunnen die bis zum Knie aufgeschürzten Beine abwaschen. — Ein anderer Reisender sieht nackte Rangoträger (d. h. wohl bemerkt, noch mit ihrem Fudohi-Susensorium versehen) vornehme Frauen tragen und nimmt in hohem Grade daran Anstoß, daß diese Frauen zuweilen in freundlichem Tone ein Wort an ihren Träger richten, ja, daß sie lächeln und lachen. Worüber können sie sich wohl, denkt der die Nacktheit in seiner Weise auffassende Europäer, unterhalten als über die vielleicht am nächsten Ruhepunkt aus dieser nackten Bequemlichkeit sich ergebenden Konsequenzen. Hat der Beobachter etwa noch gar bemerkt, daß die Kleider dieser Damen, wenn gleich drei- bis vierfach übereinander, doch nur von Seidenflor und so durchsichtig sind, daß nicht bloß die Formen, sondern auch die Hautfarbe durchschimmert, hat er beim Ein- und Aussteigen die unbekleideten Beine der schönen Kango-Inassin neben diesen Gewändern hervorkommen sehen, so denkt er sich den tragenden Kuli in große Aufregung versetzt und — eventuell beneidet er ihn. Dabei ließe sich aber leicht die Beobachtung dadurch vervollständigen, daß er am nächsten Stationsorte die bisherigen nackten Männer mit ihrem schwer erarbeiteten Trägerlohn sich unter freudlichem Lächeln und höflichsten Bücklingen verabschieden und andere ebenso beschaffene Kuliträger die zarte Bürde mit derselben Freundlichkeit, aber auch mit derselben Gleichgültigkeit weiter tragen sähe. — Ein dritter Japanreisender geht gar an einem Sommernachmittag an einem größeren Gebäude vorbei, aus dem fröhliches Schwätzen und Lachen ertönt, und dessen obwohl geschlossene Holzzaloufen mit einiger Mühe einen Einblick ins Innere gewähren. Er macht sich denselben zugänglich — und sieht einige Duzend Japaner, nein wirklich auch japanische Frauen, sich mit Wasser begießend, im Naturzustande und dabei nur getrennt durch eine etwa drei Fuß hohe Bretterwand, über die Blicke und Unterhaltung ganz frank und frei vom weiblichen in den männlichen Raum dringen und umgekehrt, — wie abominabel schamlos nach europäischen Begriffen! — Und doch wie verständlich und unbedenklich im Sinne eines cultivirten Naturvolkes. Wenn dieser Reisende ob des unerhörten Anblickes zu Stein würde und Jahr und Tag die Vorgänge des Badehauses zu beobachten verurtheilt, — er würde nie zum Zeugen des geringsten unanständigen Actes werden. Er würde fort und fort nur sehen, wie auf der einen Seite die Männer, auf der anderen die Frauen eintreten, sich im Falle der Bekanntschaft

begrüßen, mit äußerster Harmlosigkeit und Unschuld ihre Kleider ablegen, ihrem Reinlichkeitsbedürfniß genügen und wohlangekleidet wieder weggehen.

Man verhüllt die Schamtheile mit der Hand oder durch Wegdrehen und hat, nach der naiven Auffassung der Japaner, nicht den geringsten Grund, die Wohlgewachsenheit des übrigen Körpers dem Auge anderer gleichgebauter Menschen zu entziehen. Kleider trägt man der Wärme, des Schutzes der Haut und des Standesunterschiedes wegen. Wer festhält, daß die Verweisung der Nacktheit aus dem europäischen Leben erst seit dem Christenthum datirt, wer die Geschichte der Befreiung der plastischen Kunst bei uns von diesem drückenden Verbot kennt, kann sich garnicht darüber wundern, daß ein vollkommen vom Verkehr mit fremden Nationen unberührtes, durch strenge Kastengesetze und Anständigkeitsvorschriften vor viehischen Ausschreitungen sicheres Volk im Anblick des Nackten weder etwas Unanständiges, noch, da die Gewohnheit den Reiz vollkommen abstumpft, etwas zu Ausschreitungen Zwingendes sehen kann. Daß die Auffassung der Japaner, auch der die strengen Bekleidungsgeetze gebenden Behörden, durch die Declamationen der „sittlichen“ Engländer noch keineswegs alterirt worden ist, lehren einige charakteristische Züge. Man hat allgemein verordnet, daß in den Hauptstädten und in deren unmittelbarer Nähe Jedermann auch im Sommer vollkommen bekleidet gehen solle. Warum? — war natürlich die allgemeine Frage. Daß „nackt“ mit einem Male unanständig geworden sei, konnte man dem gewöhnlichen Volk kaum klar machen. Man sagte also: „Weil die Europäer nichts Nacktes sehen dürfen.“ In Folge dessen erlebt man, daß ein in vollem Schweiß arbeitender Landmann auf freiem Felde, so wie er von weitem einen Europäer sieht, seine Kleidung überwirft, daß eine im Hause beschäftigte Dienerin, sowie der europäische Herr das Haus betritt, sich sofort verhüllt. Aber daß die Sittlichkeit des Volkes wesentlich dadurch vertieft sei, daß es weiß, die Europäer dürfen nichts Nacktes sehen (sc. ohne in schlimmster Weise erregt zu werden) — wird man wohl kaum behaupten dürfen. Die Japaner können eben das Nackte ertragen, ohne daß unreine Begierden in ihnen rege würden. Ganz anders ist es mit einer vollkommenen Entblößung der Geschlechtstheile, die mit der größten Sorgfalt vor den Blicken Anderer gehütet werden. Jeder männliche Kranke, wenn er sich Zwecks der klinischen Untersuchung ganz entkleidet hatte, behielt noch das kleine T-bindeuartig um Hüften und Scham geschlungene Tuch (Fundoshi), jede Frau zögerte in ungezwungenster und natürlichster Weise, den kleinen Hüftenüberwurf zu lüften und that dies nur nach Klarlegung der medicinischen Nothwendigkeit. Mit Zaudern wurde bei halbwuchseln Mädchen sogar die Brust zum Zweck der Untersuchung entblößt, und nicht ein Fünftel der in der gynäkologischen Klinik zur Demonstration gebrauchten Patientinnen hätte ich auf den Untersuchungstisch bekommen, wenn sie nicht, bevor die Studenten in den Saal traten, oben vollkommen mit einer großen Decke verhüllt worden wären. Frauen, welche Seitens der Assistentenärzte auf die Untersuchung durch die Klinikisten zufällig nicht in genügender Weise vorbereitet waren, habe ich vor Scham bitter weinen sehen, und in der Privatpraxis trat mir oft genug die Bitte entgegen, es doch bei der äußeren Untersuchung eines Abdominaltumors oder einer Schwangerschaft bewenden zu lassen.

Diesen ersten Punkt anlangend, glaube ich also, daß das Gefühl der Scham, soweit es die Schamtheile selbst betrifft, bei den Japanerinnen ebenso fein entwickelt ist, wie bei Eva und bei der feinsten europäischen Dame; daß hinsichtlich der übrigen Körpertheile es dem Volksbewußtsein nach nicht nöthig erschien, den Körper anders als im Winter mit Kleidern zu bedecken, — die höheren Stände natürlich ausgenommen, die schon des Verbrennens der Haut und ihrer Würde wegen sich mit leichten Kleidern schützten: und endlich meine ich, daß die Europäer ihrem Ansehen durch Einführung der Bekleidungsgebote für das niedere Volk lediglich geschadet haben, weil dieses keinen anderen Grund jener Maßregel einsehen kann, als eine ihm fremde Sinnlichkeit und das Bedürfniß der Engländer, ihre Baumwollentoffe abzusetzen.

2. Man hat das Chewesen der Japaner in dem Bewußtsein des lesenden Publikums dadurch herabgesetzt, daß man erzählte: sie trieben nicht nur zügellose Vielweiberei, sondern es wäre auch durchgehends Gebrauch, daß Männer der höheren Klassen eine oder mehrere ihrer Frauen direct aus den Bordells auf diese Stufe erhöhen, ja daß ein mehrmonatlicher Aufenthalt in denselben gewissermaßen zur höheren Töchtererziehung gehöre. Um mit der letzteren Fabel zu beginnen, so kann ich dieselbe zunächst dadurch erklären, daß Sängerinnen und Tänzerinnen zuweilen in Japan ebenso gute Carrieren machen wie bei uns. Die Frau eines der jetzigen Minister ist z. B. eine Tänzerin gewesen. Wer nun allerdings den Begriff der Tänzerin sich nach den Exemplaren bildete, die ihm in Nagasaki (später leider auch in Yokohama und Yedo) vorgeführt wurden, dem mußten jene Standeserhöhungen wohl ziemlich auffallend erscheinen. Aber selbst für diese Mädchen, die allerdings den ihnen zugemutheten und von den Herren Reisenden am meisten applaudirten Tänzen nach wenig prüde erscheinen, ist der Beweis noch nicht geliefert, daß sie zügellos prostituiert sind, und aufrichtige Reisende haben diese Unterschiede auch genügend betont. Ganz sicher aber ist, daß aus dieser Kategorie von Tänzerinnen oder Sängerinnen die Frauen anständiger Männer nicht hervorgingen, sondern daß diese immerhin seltenen Fälle nur solche Personen betreffen, die an Wohlstandigkeit mit unseren gut beleumundeten Künstlerinnen vollkommen auf gleicher Stufe stehen. Daß anerkannt prostituirte Personen in andere Stände als Ehefrauen übertreten, als dies bei uns jeweilig auch vorkommt, ist vollkommene Erfindung. Eher geschieht es, daß ein Europäer eine Verlorene zu seiner temporären Gattin erhebt. Noch weniger Grund aber hat die Angabe: anständige Familien übergäben ihre Töchter den Bordellen zur Erziehung. Daß die unversorgten Kinder guter Familien bei dem vielfachen Schwanken aller Verhältnisse dort leichter in die Lage kommen können sich zu verkaufen, als bei uns, sei zugegeben; daß gewissenlose Agenten die Armuth und den Druck der Mittelstände benutzen, um gutes Material für ordinäre Wirthshäuser und Bordelle zu gewinnen, ist auch bei uns nichts Unerhörtes; daß endlich Glend und Armuth tief genug sinken können, um durch Preisgabe der schönen Tochter seitens der eige-

nen Angehörigen Rettung vor Schulden und Hunger zu suchen, sei als Fleck der socialen Verhältnisse offen gebrandmarkt. Aber man glaube nicht, daß diese Schule des Glends für die Bedingung der Erziehung guter Ehefrauen gelte. Mit einer Sorgfalt, die auch jeder europäischen Mutter Ehre machen würde, behütet man das junge Mädchen in den besseren Ständen, bis ein geeigneter Bewerber sich findet, — und auf Untreue in der Ehe steht in Japan der Tod! — Allerdings werden die Ehen auf Zeit geschlossen; von anständigen Personen beiderlei Geschlechts (in sonderbarer Uebereinstimmung mit Mittler's Vorschlag in den „Wahlverwandtschaften“) auf fünf Jahre, in den niederen Ständen auch auf kürzere Zeit. Dabei findet aber höchst selten, nur bei wirklich offenkundigem Unglück, und bei Vorhandensein wohlgebildeter lebender Kinder fast nie, ein Auseinandergehen der Eheleute statt, — im Gegentheil sind die meisten dieser Zeitehen ebenso glücklich, wie die ja auch durch ein höchst einfaches und dem Japanischen sehr ähnliches Ceremoniell trennbaren jüdischen Ehen.

Es ist diese Legalisation eines nach unseren Begriffen unmoralischen Verhältnisses, welche vornämlich dazu beigetragen hat, die japanischen Frauen in den Ruf der Frivolität zu bringen. Und doch wird man sehen, daß die strengste Moral während dieses Verhältnisses herrscht und daß selbst das Institut der Nebenfrauen einen ethischen Grund hat.

In dem alten Ehegesetz wird bestimmt: „Das Zusammenleben von Mann und Weib ist ein Grundgesetz der menschlichen Gesellschaft. Derjenige, der das sechzehnte Jahr überschritten hat, soll nicht mehr allein leben, sondern sich einen Brautbewerber suchen und durch dessen Vermittelung eine Ehe schließen.“ Der Brautbewerber hat um die Hand der Ausgewählten anzuhalten, er vermittelt nach beiden Seiten die nöthige Auskunft über Vermögen und andere persönliche Verhältnisse. Unter seiner Mitwirkung wird der Ehecontract abgeschlossen, für dessen Ausführung er gewissermaßen garantirt. Wenn Streitigkeiten in der Ehe ausbrechen, so ist er Vermittler und Schiedsrichter, sollten Umstände die Wiederauflösung der Ehe nöthig machen, so ist er bei Ausfertigung der Scheidungsurkunde heranzuziehen. Von religiösen Feierlichkeiten ist die Trauung nicht begleitet, auch Seitens der Behörden sind keine Feierlichkeiten dafür festgesetzt. Doch besteht ein sehr complicirtes Familien-ceremoniell, welches eine Reihe von Gebräuchen für die Ueberreichung der Brautgeschenke, für das Benehmen der Hochzeitsgäste und für die Pflichten der Verlobten beim Hochzeitsmahl und nach demselben umfaßt. — Die Scheidung lag allerdings insofern ganz in der Macht des Mannes, als einmal nur Gebrechen der Frau (Unfruchtbarkeit, erst später entdeckte Anlage zu Lepra, stinkender Athem, ekelhafte Hautleiden, Schwachhaftigkeit etc.) zur Auflösung der Ehe Veranlassung werden, — und als auf der anderen Seite dem Manne jede Freiheit, auch in sexueller Beziehung gewährleistet bleibt, während hinsichtlich der Frauen die alte Gesetzgebung Folgendes bestimmte^{*)}: „Wenn die Frauen der Adreute, Handwerker und Kaufleute mit Anderen heimlich geschlechtlich verkehren, so freveln sie gegen die Grundgesetze der menschlichen Gesellschaft, und der Ehemann braucht die Schuldigen nicht zu verklagen, sondern kann sie tödten. Tödtet er aber blos den einen Theil, den anderen aber nicht, so ist er schuldig, eine rechtlose That begangen zu haben. Wenn er jedoch die

Schuldigen, statt sie zu tödten, anzeigt, so ist es seinem Ermessen anheimgestellt, ob dieselben mit dem Tode bestraft werden sollen oder nicht. Weil aber die Lostrennung der Verbindung von Mann und Weib den Menschen ein hassenswerthes Verbrechen ist, sollen bei der Entscheidung die genaueren Umstände sorgfältig ergründet werden.“⁷⁹⁾

Das Institut der Nebenfrauen gründet sich für Japan nicht auf zügellose Wollust, sondern auf das größere sexuelle Bedürfniß der Männer. Wenn eine Frau genitalkrank oder durch andere schwere Krankheiten schwach oder durch Consumption nach vielen Geburten und vielem Stillen reizlos oder auch vor der Zeit und bei noch rüstigem Alter des Mannes gegen den Geschlechtsgenuß stumpf wird; sieht sie den Glücksmangel in der Ehe, besonders den für das Behagen des Mannes entstehenden ein, — und aus Politik, um den Gatten nicht auswärts seinem Vergnügen nachgehend zu wissen, sieht sie sich selbst nach einem weiblichen Wesen um, das sie in diesem einen Punkt zu ersetzen fähig wäre. Denn wohlbemerkt behält sie in allen übrigen Beziehungen das Szepter in der Hand, — als erste Frau bleibt sie immer die Hauptfrau im Hause und hat von der Nachfolgerin (oder den Nachfolgerinnen) nur dann Concurrenz zu erwarten, wenn eine derselben einen Sohn bekommt, während sie selbst vielleicht nur Töchter oder gar keine Kinder am Leben hat. Hinsichtlich der ersten Nebenfrau (Mekake) sieht sich die vorsichtige Gattin gewöhnlich genau in ihrer Verwandtschaft um und erwählt ein jüngeres Mädchen, das ihr selbst anhänglich und gefügig und von dem Gatten an Alter und Sinnesrichtung möglichst verschieden ist. Denn es liegt vollkommen im Charakter des Weibes, daß sie die ihr entgehenden Ehefreuden lieber unter mehrere nur dem sexuellen Bedürfniß ihres Mannes dienende Personen vertheilt denkt, als daß sie diesen Theil der Neigungen desselben an eine Person gehängt wüßte. So folgen mehrere Nebenfrauen auf einander, die sich bald in die Rolle halb dienender Personen schicken müssen, während die rechtmäßige Gattin das ganze Hauswesen leitet und beispieelsweise auch volle und alleinige Erziehungsgewalt über alle aus den verschiedenen Copulationen hervorgegangenen Sprößlinge ausübt. Mit der den Japanerinnen eigenen ruhigen Liebenswürdigkeit und Indolenz theilen sich diese Frauen in die Obliegenheiten der inneren Häuslichkeit, kennen Eifersucht nicht einmal vom Hörensagen und bilden einen verträglichen, einzig für das Glück des Hausherrn besorgten Familienkreis.

Einen ganz besonders schwachen Punkt scheinen auch für die

Angreifer der japanischen Moralität die zahlreichen Copulationen zu bilden, welche zwischen dort temporär sich aufhaltenden Europäern und Mädchen der anständigen Gesellschaftskreise stattfinden: sie scheinen ein directer Uebergang zur Prostitution zu sein. In der That hört es sich sonderbar an, wenn erzählt wird, ein Buddhapriester sei dem Reisenden in einer Hafenstadt bis in's Meer nachgelaufen, um ihm eine junge Verwandte zur Benutzung anzubieten. Auch zu uns sind oft genug Unterhändler, ja sogar unsere eigenen Dolmetscher gekommen, um uns „eine Frau“ anzubieten; denn es galt gradezu als unnatürlich, daß ein kräftiger Mann, sei es nun seiner ärztlichen Würde oder sonst einer Marotte (im Sinne der Japaner!) zu Liebe in vollkommener Abstinenz leben solle. — Aber es findet hier oft ein gegenseitiges Mißverständniß statt: Der Fremde in seiner Unkenntniß japanischer Sitten glaubt, daß man ihm ein verstoßenes prostituirtes Wesen für gutes Geld oder seines eigenen Liebreizes wegen zur einmaligen Benutzung anbiete, und sieht darin eine grenzenlose Frivolität; der Japaner aber bietet an was er sagt: eine Frau, und glaubt dadurch einem durchaus unbestreitbaren Naturbedürfniß in loyaler Weise entgegen zu kommen. Schon bei den ersten Verhandlungen könnte der Europäer, der sich auf das Anerbieten einläßt, ahnen, daß es sich nicht um eine flüchtige Berührung, sondern um eine ihm anzulegende Fessel handelt: auch das Mädchen gewöhnlichsten Standes (immer vorausgesetzt, daß sie ihm nicht auf dem Wege offenkundiger Prostitution begegnet) verlangt, seine „Frau auf dreißig Tage“ zu sein; besonders vorsichtige Personen lassen sich diesen Pakt in Gegenwart eines Verwandten, eines Dieners oder Dolmetschers des Fremden schriftlich geben. Ist er geschlossen, so sieht sich die Person als vollkommen berechnigte Gattin des Fremden an; „denn“, raisonnirt sie, „wie die Frauen im eigenen Lande meinem jetzigen Manne angeheirathet worden, weiß ich nicht, kann ich auch nicht genau erfahren. Bei uns schließt man Ehen auf Zeit, allerdings auf längere Zeit, aber die kurze Zeit eines Monats ist lang genug, um, wenn wir uns gegenseitig gefallen, ein genügender Anfang für eine längere Ehe zu sein.“ Und durch dieses für sie unwiderlegliche Raisonnement gewinnt in den Augen der Neuvermählten wie in denen ihrer Verwandtschaft die Monatshehe vollkommen die Bedeutung einer wirklichen und im geeigneten Falle auch den Verlauf einer solchen. Die Gattin zieht mit all' ihrer Habe, die gewöhnlich nicht sehr umfangreich ist, in das Haus des Fremden, richtet sich zwar genügsam in dem kleinsten ihr angewie-

senen Raum desselben ein, beginnt aber sofort, sich mit dem allgemeinen Geschick des Weibes in ihrer neuen Rolle zurecht zu finden und kennt sehr wohl die Wege, um dieselbe zu einer recht wichtigen zu machen. Nicht bloß durch Hingebung und rührend kindliches Eingehen auf alle Wünsche ihres Mannes weiß sie unentbehrlich zu werden: sie merkt auf jede seiner Liebhabereien, sie sucht seine kleinen Bedürfnisse in Bezug auf Küche, Wäsche, sonstige Leibespflege zu erkunden und zu erfüllen; sie hält Ordnung im Hauswesen, in welches sie sich schnell einlebt, sie ist genügend thätig, um einen Diener zu ersetzen. Mit dem japanischen Gesinde steht sie in selbstverständlichem Bündniß; sie zahlt Jedem im Hause einen kleinen Tribut von ihren Einkünften, dafür aber stellen sich die Anderen mit ihr gut und leisten ihr in Allem Vorschub, besonders auch darin, daß sie nicht unfreiwillig eine Nachfolgerin erhalte. Auf diese Weise entstehen Verhältnisse, die, auf Veränderlichkeit des Sinnes und das Fliehen der Leidenschaft berechnet, sich nachher als fast unlösliche erwiesen. Die im Anfang halb gezwungenen und der aufgedrängten Ehe oft ungünstig gesinnten Europäer gewöhnen sich an die hausthierartige Treue und Zärtlichkeit des fremdartigen Weibes, sie schicken sie vielleicht nach dem ersten Monat aus Mitleid nicht fort, sie finden nach längerer Zeit, daß sie bei aller Unmöglichkeit des Vergleiches mit einer denkenden und feinfühlenden europäischen Gattin, doch in der naiven kindlichen Hingebung der Japanerin eine Milde rung des einsamen und einförmigen Lebens und durch ihre Aufopferung eine behaglichere Häuslichkeit haben. Sie werden noch mehr gefesselt durch die Kinder, es vergehen Jahre, und die Erziehung dieser armen Wesen wird in demselben Grade Lebensproblem, wie für europäische Ehen. Ich habe viele Europäer gekannt, die, nothgedrungen in die Heimath zurückkehrend, unaufhörlich an die Zukunft dieser Sprößlinge und ihre verlassene Gattin dachten, die nach dieser Lösung des Verhältnisses in den Schooß ihrer Familie zurückkehrt. — Und doch habe ich hier nur von Mädchen des niederen Standes gesprochen. Eine Familie, die etwas auf sich hält, giebt zwar auch zuweilen, — durchaus nicht oft und nach vielen vergeblichen Bemühungen, — ihre Tochter einem Fremden hin, aber nur unter der besonders gütlig gemachten Bedingung, daß er sie vor seinem definitiven Weggange aus dem Lande garnicht fortschicken dürfe. Neuerdings ist es sogar (Seitens einiger Russen und Franzosen, die in japanischen Anstellungen sich befanden) vorgekommen, daß die in mehrjähriger wilder Ehe glücklich gewordenen

Gatten sich entschlossen, diese Verhältnisse auch in unserem Sinne zu legalisiren und die Mutter ihrer Kinder nach vollkommen europäischem Ritus heiratheten. Man wird, wie ich glaube, nach dieser Darstellung gern zugeben, daß Verhältnisse, die sich zu solchen Consequenzen verfolgen lassen, auch in ihren Anfängen mehr dem Begriff der Ehe entsprechen als dem der Prostitution.

3. Bevor wir uns dem vielverschrieenen Bordellverkehr der Fremden mit den Japanerinnen in möglichst abgekürzter Betrachtung zuwenden, wird es unvermeidlich sein, einige Worte über den „freien Geschlechtsverkehr“ unter den Landesangehörigen selbst voranzuschicken. Das 49. Stück der bereits mehrfach angezogenen Gesetzesammlung¹⁾ bestimmt hinsichtlich der verborgenen Prostitution, wie folgt: „Die Diener und Diennerinnen in den Häusern des Kriegsabels dürfen nicht, dem Herkommen zuwider, in ungehöriger Weise durcheinander leben. Solche unter ihnen, welche die geschlichen Anordnungen verletzen, die sich in unanständiger Weise unterhalten oder geschlechtlichen Umgang pflegen, sind sofort in angemessener Weise zu bestrafen. Für das Gesinde der Ackerleute, Handwerker und Kaufleute jedoch gilt diese Bestimmung nicht.“

Es wurde also den niederen Ständen diejenige Freiheit gegönnt, welche sie sich in Europa trotz der versuchten Beschränkung des Geschlechtsgenusses selbst nehmen. Der weise Gesetzgeber fährt fort (Nr. 74): „Lustbirnen und Frauenzimmer, die zur Nacht auf den Straßen Unfug treiben, sind, wie die Insecten, die jedem Lande anhaften, ein nothwendiges Uebel. Wollte man streng gegen sie einschreiten, so würde dadurch die öffentliche Ordnung nur verwirrt werden, und der Zuwiderhandelnden würden so viele sein, daß man sie garnicht mehr alle bestrafen könnte. Diese wenigen Grundsätze werden in der Welt als ungefähre Richtschnur beobachtet. Bei den kleinen Vergehen des niederen Volkes soll man überhaupt Nachsicht und Milde walten lassen.“

Ferner bestimmte das alte Gesetz; „Jede Person, welche ohne Wissen der Behörden und ohne officielle Erlaubniß Prostitution treibt, wird mit 40 Tagen Zwangsarbeit bestraft. Wer ihr dabei Beistand oder Vorschub leistet, verfällt in die einen Grad niedrigere gesetzliche Strafe: 30 Tage harter Arbeit.“ — Man sieht also, daß die Gesetzgebung besonders beflissen war, die besseren Stände von der Prostitution rein zu erhalten, dieselbe in der Verborgenheit und bei ihrem Einschleichen in die integren Kreise nicht zu dulden und die nicht aus der Welt zu schaffende Prostitution möglichst zu beaufsichtigen, — Bestrebungen, welche mit denen der europäischen Culturstaaten durchweg übereinstimmen; Bestrebungen, deren Erfüllung den Behörden unserer Staaten oft schwieriger wird, als sie den altjapanischen geworden ist. Denn der Abscheu gegen das Ungehörige der Prostitution in der Auffassung, daß ein Weib ihren Körper jedem Beliebigen und in beliebiger Zeitfolge für Geld verkaufe, liegt tief im Volk und ist selbst in dem Usus, der in den Bordellen zur Anwendung kommt, noch deutlich erkennbar. —

Wie hat es nun trotzdem geschehen können, daß in Europa sich, und zwar auf Grund glaubwürdiger, z. Th. amtlicher Berichte Seitens der

verschiedenen Marinen, die Meinung festgesetzt hat: nirgend werde maßloser Prostitution getrieben, nirgend sei die Bordellwirthschaft ausschweifender, zügelloser und gemeinschädlicher im Gange, als in den japanischen Häfen? —

Wir hoffen durch die nachfolgenden Untersuchungen zeigen zu können, daß man aus den an den Matrosen constatirten Folgen, den zahlreichen geschlechtlichen Ansteckungen, einen zu unmittelbaren Schluß auf die Wurzeln der Prostitution gemacht hat, daß grade für Japan zahlreiche Verhältnisse bestehen, welche eine directe Ableitung der venerischen Krankheiten der Schiffsmannschaften aus der sittlichen Verkommenheit des Volkes ganz und gar unlogisch und ungerecht erscheinen lassen. Constatiren wir zunächst allerdings unumwunden die Thatsache, daß vielleicht in keinem Hafen der Welt die Lust zum geschlechtlichen Verkehr so groß und die Ausübung desselben so häufig ist, wie in Yokohama und Nagasaki. Gemöhnlich die Endpunkte langer entbehrungsvoller Seereisen, werden diese Orte zum längeren Stationsort für die meisten Schiffe; das milde, in den ersten Tagen und Wochen des Aufenthaltes eine gelind-erzitternde Wirkung übende Klima vereinigt sich mit den im Volke selbst leicht zu beobachtenden Eigenschaften, um die Lust zu stimuliren. Wie verschieden sind diese reinlichen, den Europäerinnen ähnlichen, freundlich lächelnden Wesen, die selbst im Schlamm der Prostitution noch einen guten Theil ihrer liebenswürdigen Eigenschaften beibehalten, gegenüber den scheußlichen, unreinlichen, nach Betel und Mundfäule stinkenden Megären, welche die verrufenen Stadttheile anderer asiatischer Häfen bevölkern. Wie vortheilhaft unterscheidet sich die bescheidene Japanerin, für die der ganze geschäftliche Theil des traurigen Gewerbes durch den Haushalter des Bordells besorgt wird, von jenem raffinirten Abschraum europäischer und inländischer Städte, wie er in Amerika den angetrunkenen Matrosen in seine Netze lockt und ausplündert. Die Anlockung, grade hier sein Vergnügen zu suchen und sein Geld auszugeben, ist deßhalb für die in langer Abstinenz gehaltenen Leute eine ganz natürliche und in ihrem Sinne wohl zu rechtfertigende. — Der nächste Grund, die Prostitution in den Häfen geradezu floriren zu machen, findet seine Wurzel in der Auffassung der Verkehrsverträge seitens der Japaner. Wird ein Hafen neu geöffnet, so muß man, alten Erfahrungen gemäß, auch auf die geschlechtlichen Bedürfnisse der Schiffsmannschaften Rücksicht nehmen, und jeder Hafen umfaßt demgemäß ein oder mehrere Prostitutionshäuser, die allerdings besonders in englischen Häfen unter der Aufsicht einer eigenen wohlorganisirten Hafenpolizei stehen. Die Japaner fanden das Verlangen nach Bordellen für die Matrosen ganz natürlich und kamen ihm, wie wir gleich zeigen werden, in nur allzu opulenter Weise nach. Die Aufsicht über dieselben irgend einer pactirenden Macht einzuräumen, kam ihnen aber selbstverständlich nicht in den Sinn, sondern sie hatten die irrthümliche Meinung, daß wie in rein polizeilicher, so auch in sanitärer Beziehung, die Ueberwachung ihnen mit eigenen Kräften möglich sein würde. Hierin liegt ein Hauptgrund der massenhaften Uebertragung ansteckender Krankheiten. Die Einrichtung der öffentlichen Häuser erfolgte in japanischem Stil mit gewissen Concessionen an die Bequemlichkeit der Besucher. So wurde das herkömmliche Zurschaustellen der Mädchen auf einem von der Straße sichtbaren, hell erleuchteten, niedrigen Balkon festgehalten, wo sie

in ihren Festkleidern, elegant coiffirt und stark geschminkt, die Besucher (meistens ohne Geschrei und Geberden) anlocken; so wurde der altjapanische Gebrauch, daß ein Wirth oder eine Wirthin das Geld einzufassen, nicht aufgegeben, — und auf der anderen Seite wurden europäische Getränke und Geräthe, ja in den feineren Anstalten Champagner und comfortable Möbel eingeführt. Rohheiten, Messerstechereien, öffentlichen Scandal, die in anderen, besonders auch europäischen Häfen an der Tagesordnung sind, versteht das geschickte Benehmen der Mädchen und ihrer Wirthe zu verhindern, oder es reicht die Kraft der einheimischen Polizei dagegen aus. Die andere Schattenseite dieses nothwendigen Uebels aber vermochten beide nicht zu mildern, die massenhaften Ansteckungen, für welche die japanischen Hafenplätze bald in der ganzen Welt übel beleumundet wurden.

Nehmen wir zur unparteiischen Würdigung der auch vielfach etwas tendenziös markirten Thatsache nicht die englischen, sondern einige deutsche Berichte, so heißt es beispielsweise in einem ausführlichen Consulsatsbericht aus Kobe-Hiogo: „Der Gesundheitszustand der hier wohnenden Ausländer ist ganz vorzüglich und kommen unter ihnen die oben genannten Krankheiten“ (sc. Lungen- und Infectionskrankheiten) wenn überhaupt, so doch nur ganz vereinzelt vor. Dagegen sind bei dem Mangel obrigkeitlicher Ueberwachung der Prostitution die syphilitischen Krankheiten in den schrecklichsten Formen häufig und werden auf die Schiffe importirt.“ — In einem Bericht aus Yokohama heißt es: „Es haben sich die Gesundheitsverhältnisse bedeutend gebessert; dagegen können wir den Vorwurf, daß in unseren Häfen noch fortwährend beträchtliche Ansteckungen durch syphilitische Krankheiten stattfinden, nicht abweisen.“ — Ein Bericht von der Arsona aus dem Jahre 1874 sagt: „Von den venerischen Krankheiten wurde ein Theil in Yokohama, die Mehrzahl in Nagasaki erworben, wo die Ueberwachung der Prostitution sehr mangelhaft ist. Syphilis grassirt in erschreckender Weise, die Ueberwachung der Mädchen ist mangelhaft.“ Endlich bringt ein summarischer Bericht über 25 Schiffe mit 2740 Mann Besatzung die Zahlenangabe, daß durchschnittlich 35 Mann pro die wegen venerischer Krankheiten dienstunfähig waren. Es gab wegen dieser Krankheiten allein im Ganzen 12,665 Krankheitstage. „Die Ansteckung stammte hauptsächlich aus dem öffentlichen Hause Joshiwara in Yokohama, dann aus Kobe, Nagasaki, Swatow, in geringerer Anzahl aus Shanghai und Chefoo, ganz vereinzelte Fälle aus Hongkong und Singapur. In Hongkong besteht eine sehr gute, in Yokohama eine mangelhafte Beaufsichtigung der Prostitution. Ein sehr großes autorisirtes öffentliches Haus besteht in Kobe für Prostituirte. Doch hatte die japanische Regierung keine ärztliche Aufsicht irgend welcher Art eingeführt.“ Diese Berichte⁷²⁾ deuten zum Theil schon den großen Mangel an, der die Ansteckungen in so auffallender Art befördert und die japanische Prostitution in schlimmerem Lichte erscheinen läßt als die der Nachbarländer: es fehlt an ärztlicher Aufsicht oder dieselbe war mangelhaft. Für die russischen Matrosen, bei dem viehischen Zustande, in welchem sie vorzugsweise beim Betreten der Hafenstädte sich befinden, sorgte ihr Gouvernement in Nagasaki für ein eigenes Bordell, das von einem der Marineärzte beaufsichtigt wurde. Ein Umstand ist es, der die unmittelbaren guten Effecte auch einer zweckmäßigen ärztlichen Controlle etwas zweifelhaft erscheinen läßt, die Latenz nämlich, mit welcher die venerischen Affectionen in überwiegender

Häufigkeit bei den Japanerinnen verlaufen. Ich komme auf diesen Punkt noch bei Gelegenheit der an den Fremden vorzugsweise in ärztliche Behandlung kommenden Uebel zurück und deute nur einzelne Punkte hier kurz an. — Bei constatirter Ansteckung von einer bestimmten Japanerin ist man oft außer Stande, einen Zusammenhang der schweren Erscheinungen beim Manne und der viel leichteren, oft kaum sichtbaren bei der Frau zu finden. Während bei ihr die ganze Krankheit in größter Milde verläuft, treten bei den Europäern die schlimmsten Formen der Infection auf und zeigen sich in einem Grade hartnäckig¹, daß im Lande selbst an ihrer Heilung verzweifelt wird. Es dürfte den explorirenden Aerzten, welche bereits in der allernächsten Zeit die Controlle der Prostituirten übernehmen werden, oft recht schwer fallen, durch die gewöhnlichen Methoden dieser polizeiärztlichen Untersuchungen die Besucher der Bordelle sicher zu stellen.

Es ergibt sich, daß selbst die Prostitution in ihrer großen Ausdehnung und mit all' den unleugbaren schlimmen Einwirkungen auf die Japan passirenden Schiffsmannschaften, nicht als ein begründeter Vorwurf gegen die Sittlichkeit der japanischen Frauen im allgemeinen verwerthet werden kann. Ihre große Verbreitung beruht auf der Lage der japanischen Häfen, auf den Vorzügen selbst noch der prostituirten Japanerin vor anderen Ostasiatinnen, auf der mißverständlichen Coulanz der japanischen Behörden. Die Menge der Ansteckungsfälle ist auf mangelhafte polizeiärztliche Controlle und auf eine gewisse Latenz der venerischen Krankheiten an den Japanerinnen zurückzuführen. — Dagegen darf man nicht die allgemeine Sittlichkeit der Frauen des Landes für das Uebel der Prostitution verantwortlich machen und ebenso wenig dieselbe wegen der von den unsrigen abweichenden Eheverhältnisse und einiger Lizenzen bezüglich der Kleidertracht verurtheilen. — Einen vierten gegen die Japanerinnen erhobenen Vorwurf der Unfittlichkeit, die Häufigkeit des Aborts, werden wir im Zusammenhange mit Entbindung und Schwangerschaft am Ende dieses Capitels besprechen.

Hinsichtlich der speciellen Krankheiten des weiblichen Geschlechts muß ich in kurz zusammenhängender Weise auf das Material zurückgreifen, welches ich in ausführlicher Weise in den bereits erwähnten „Gynäkologischen Mittheilungen“ gesammelt und verwerthet habe.

Ich gebe für diesen Zweck zunächst folgende

Uebersicht

sämmtlicher von April 1875 bis April 1876 gesammelter
gynäkologischer Fälle.

Angabe der Affection	summarisch	specificirt	Ausgang in			
			Heilung	Besserung	Status quo antea	Tod
I. Ovarieneschwülste	21		1	5	11	4
cystoide Tumoren		10	—	—	—	—
feste Tumoren		11	—	—	—	—
II. Entzündliche Zustände, Infarct, Hypertrophie des Uterus	8		7	—	1	—
ohne Erosionen		3	—	—	—	—
mit Erosionen		5	—	—	—	—
III. Neubildungen des Uterus	11		—	—	—	—
Carcinome		1	—	—	—	} 2
Sarcome		1	—	—	—	
Fibromyome		9	1	6	2	
IV. Form- und Lageveränderungen des Uterus	32		—	—	—	—
Versionen und Flexionen		23	8	12	3	—
Hämatometra		1	—	1	—	—
Angeborener Defect		1	—	—	1	—
Erworbene Atrophie		7	—	—	7	—
V. Affectionen der Umgebung	5		—	—	—	—
Peri- und Parametritis		4	4	—	—	—
Hämatocoele		1	—	1	—	—
VI. Erkrankungen der äußeren Theile	10		—	—	—	—
Hervortreten und chronische Entzündung des Harnröhrenwulstes		3	—	3	—	—
Karunkeln und Ulcerationen der Harnröhre		3	3	—	—	—
Condylomata permulta		1	1	—	—	—
Gonorrhöische Leukorrhöen		3	3	—	—	—
	87	87	28	28	25	6

Von den Krankheiten der äußeren Genitalien und der Scheide verdienen unter den genannten besonders die chronischen Entzündungen des Harnröhrenwulstes und die Karunkeln an der Harnröhrenmündung erwähnt zu werden. Die ersteren entstanden wohl durch das ganz usuelle Uriniren in aufrechter Stellung, die letzteren wurden durch die bekannten Empfindungen beim Harnlassen lästig, waren multipel vorhanden und recidivirten in keinem der Fälle nach sorgfältiger operativer Beseitigung.

Nicht ausdrücklich zahlenmäßig angegeben sind die wenig zahlreichen Fälle, die ich von stark entwickelter Elephantiasis der weiblichen Geschlechtstheile sah. In besonders hohen Graden bekommt man dieselben sogar in den Schaubuden (häufiger allerdings an Männern) zu Gesicht. — Von Affectionen in der Nähe des Uterus wurden peri- und parametrische Prozesse beobachtet, die sich durch auffallend reactionslosen Verlauf auszeichneten. Haematocoele scheint sehr selten zu sein

und hatte in dem einen von mir ex post mit Bestimmtheit diagnostisirten Falle eine bestimmte Gelegenheitsursache: Fall aus der Jinrikisha während der Menstruation. — Veränderungen in der Lage und Haltung des Uterus waren in gleicher Häufigkeit zu beobachten wie bei uns; sämtliche Frauen, bei denen eine Lageveränderung gefunden wurde, waren schon seit Jahren (geringster Zeitraum seit dem letzten Wochenbett 2½ Jahr) steril. Haematometra und Fehlen des Uterus wurden nur je einmal, dagegen verhältnißmäßig häufig erworbene Atrophie des Uterus beobachtet, die den zahlreichen darauf hin untersuchten Fällen zufolge unmittelbar nach der Menopause und sehr schnell eintritt. — Von Fibroiden des Uterus konnten neun Fälle gesammelt werden, von denen drei, wegen ihres durch Operation bewirkten günstigen Verlaufes, ausführlich mitgetheilt wurden; bei einigen anderen waren Ergotinjectionen gegen die profusen Blutungen und die lästigen Schmerzen von günstigem Erfolge. Meine weiteren Erfahrungen über den Uteruskrebs in Japan haben die Meinung, welche ich bereits in den „Mittheilungen“ aussprach, lediglich bestätigt. „Wenn unter den im Ganzen dreizehn gynäkologischen Kranken welche als „äußere“ gleich auf die chirurgische Abtheilung verlegt wurden, nur ein Carcinoma uteri vorkam, so wird man dieses Verhältniß kaum als ein besonders ungewöhnliches ansehen dürfen. Wenn jedoch unter den übrigen 74 mir ausdrücklich als gynäkologische zugeführten Fällen kein einziges Carcinom des Cervix vorkam, so wird gewiß die Bemerkung gerechtfertigt erscheinen, daß in Japan, wenigstens in den Landestheilen, aus welchen der Ruf der europäischen Ärzte noch Kranke nach der Hauptstadt herbeiführt, das Carcinom des Uterus eine sehr seltene Krankheit ist. Damit stimmt überein, daß meine Assistenzärzte ganz erstaunt waren, von mir den Uteruskrebs als eine häufige Todesursache schildern zu hören, und daß einigen derselben, sonst ganz gut geschulten Leuten, die in Rede stehende Krankheit nicht einmal vom Hörensagen bekannt war. Ich kann hier nicht vermeiden, gerade dem ätiologischen Moment des Krebses gegenüber, welchem in mancher guten neueren Gynäkologie eine immer größere Stellung eingeräumt wird, auf eine Bemerkung meiner allgemeinen Charakteristik der Japanerinnen zurückzukommen. Wenn es in der That wahr ist, daß für einen größeren Theil der Krebsfälle der Einfluß anhaltender depressirender Gemüthsaffecte als Ursache auftritt, kann man fast verstehen, daß die Frauen einer Nation, welche so ruhig, leidlos und ohne gewaltsam depressirende Affecte dahin lebten, wie dies bei den Japanerinnen der Fall ist, daß solche Frauen, sage ich, in auffallender Seltenheit vom Uteruskrebs heimgesucht werden. Der forschende Pathologe, der für so und so viele Procente von Uteruskrebs widerwärtige Gemüthsbewegungen als Ursache constatirt hat, darf nur einen kleinen Schritt in das moralische Gebiet hinüberthun, um als erschreckendster Mahner aufzutreten. Wie nahe liegt meiner, sicher nicht rein zufälligen Beobachtung, daß Uteruscarcinom hier überaus selten ist, der Schluß: es in überwiegender Häufigkeit als eine Folge des socialen und ehelichen Glends unserer Großstädte anzusehen.“ — Auch vor anderen Uteruskrankheiten erscheinen die Japanerinnen bewahrt, weil sie die Ursachen und noch mehr vielleicht die gelegentlichen Veranlassungen derselben in viel vorsichtigerer Art zu vermeiden wissen, als unsere Frauen. Alle Maßregeln, die sie während

der Menstruation mit vollem Bewußtsein zur Anwendung bringen, gehen auf dieses Ziel; ihre große Langsamkeit, Ruhe und Vorsicht bei körperlichen Bewegungen, die große Gemüthsruhe, welche ihnen eigen ist und durch die Erziehung noch gestärkt wird, vielleicht auch die Möglichkeit, ihre Geschlechtsneigung früher und durch Ehehindernisse weniger behelligt, befriedigen zu können, müssen ebenfalls hierhergerechnet werden. Dagegen nun reflectiren sich alle inneren schweren Erkrankungen mit großer Promptheit in der Sphäre des Genitalsystems. So selten ein Trauma, eine Erkältung oder andere Unvorsichtigkeit während der Menstruation, ja selbst puerperale Erkrankungen unter den ätiologischen Momenten der entzündlichen Uteruskrankheiten figuriren, so bestimmt werden Dysenterie, Typhen, stärkere Anfälle von Bronchialkatarrh und Haemoptysis als erste Anzeichen derartiger Störungen angegeben. Für die fast in gleicher Häufigkeit wie bei uns figurirende chronische Hypertrophie des Cervicaltheils wurden als zweifellos ursächliche Momente am häufigsten chronische Lungenaffectionen, besonders die nach Haemoptoe aufgetretenen Infiltrationen mit fortschreitender Verfärbung und die nach Beriberi häufige Dilatation des Herzens festgestellt. Daneben Typhusreconvalescenz, chronische Magencatarrhe während der heißen Jahreszeit und die bei uns häufigsten Ursachen: Subinvolution im Puerperium, Chlorose und Anämie. — Eine wichtige Rolle unter den Frauenkrankheiten spielen die Ovariengeschwülste, von denen in ca. 1 1/2 Jahren dem klinischen Hospital 21 wohlcharacterisirte Fälle zugegingen. Mehr als die Hälfte darunter betrafen feste Tumoren (Cystosarkome und teratoide Geschwülste). In ihrer Symptomatologie boten dieselben nichts besonders Erwähnenswerthes.⁷²⁾

Der Schluß-Abchnitt umfaßt die Besprechung der Schwangerschaft, der Entbindung und des Wochenbettes der Japanerinnen mit einigen Bemerkungen über das Puerperalfieber und absichtlich herbeigeführte Aborte.

Die japanischen Mädchen und Frauen concipiren der allgemeinen Erfahrung nach ungemein leicht. Außerdem befähigt sie zu einem besonders fruchtbringenden Fortpflanzungsgeschäft ihre lebhafteste, wenn auch in gewissen Grenzen gezügelte Sinnlichkeit, die nicht wie die der Männer durchschnittlich sich schnell austobt, — ihr günstiger Körperbau und die lange Dauer der geschlechtsfähigen Lebensperiode. Man nimmt an, daß erst gegen das fünfzigste Jahr die Conceptions- und Fortpflanzungsfähigkeit erlischt; was vielleicht etwas übertrieben, aber der Wahrheit gewiß nicht allzu fern ist. Ueber die Beeinträchtigung der Conceptionsfähigkeit durch das lange Säugegeschäft, sprechen wir uns gelegentlich des letzteren im nächsten Kapitel aus. — Dieselbe Schonung, welche den Frauen durch ihre ganze Lebensweise gestattet ist, und welche sie sich zur Pflicht machen, wird während der Schwangerschaft noch

verdoppelt. Eine Menge auf den ersten Blick abergläubischer Ceremonien und Verhaltensregeln lösen sich bei genauerer Betrachtung in die Sätze einer ganz vernünftigen Diätetik der Schwangerschaft auf. So daß die Frau gewisse schwerdauliche Dinge: Senf, Salat, Salatsaamen, zerriebene frische Rüben mit Essig, Lachs, Wallfisch und einige Crustaceen nicht essen dürfe. Auch wird ausdrücklich vor starkem geschlechtlichem Verkehr in der Schwangerschaft gewarnt, „weil daraus leicht im Wochenbett Schwindsucht hervorgehe.“ Einige dieser Vorschriften streifen allerdings auch wieder an das Komische und zeichnen sich durch ihr craß unphysiologisches Gepräge aus, so die, „daß die schwangere Frau stets mit krummen Beinen liegen müsse, auch während des Schlafes.“ Aus Furcht, daß der Fötus sonst seine Beine in die der Mutter stecke wie in eine Hose, band man sogar die Beine der schlafenden Schwangeren mit Binden zusammen, um sie in der gekrümmten Stellung zu erhalten. — Für die Constatirung der Schwangerschaft galt als sicherstes Kennzeichen das Ausbleiben der Menstruation, ebenso wie dieses Ereigniß zum Anhaltspunkt der Schwangerschaftsberechnung gemacht wurde. Bei der officiellen Eintheilung des Jahres in Mondsmomente war die Berechnung insofern einfach, als man vom ersten Ausbleiben der Regel zehn Mondsmomente als zur Vollendung der Schwangerschaft erforderlich ansah. Sonderbarer Weise setzte es die Frauen in Verlegenheit, wenn die letzte Menstruation aus den Schlußtagen des einen (Kalender-) Monats in die ersten des nächsten hinübergereicht hätte (Zeki matangi), wie ein besonders dafür erfundener Kunstausdruck lautete; es wurde dann die Berechnung ungenau, da sie den angefangenen Monat noch als einen vollen mitzählten. Jetzt rechnen die Frauen nach den Tagen (280 Tage), geben aber an, sich oft zu ver zählen.⁷⁴⁾

Eine schwangere Person gilt allgemein als ein Gegenstand der Schonung und als ein jedes Beistandes würdiges, resp. bedürftiges Wesen. Diese Anschauung war es, die den Japanern den Bau einer neuen Gebäranstalt nutzlos erscheinen ließ, während sie sonst für die Einrichtung von Heilanstalten nach europäischem Muster sehr begeistert waren und viele Mittel dafür aufwandten. Die höheren Beamten, mit welchen dieser Punkt zur Besprechung gelangte, meinten: das Gebäude zu einer Entbindungsanstalt ließe sich wohl leicht herstellen, sie aber wenigstens wüßten nicht, wer in dieselbe zur Behandlung eintreten solle. Es läßt sich kein Stand, kein Verhältniß, keine Combination

denken, in welchen eine der Entbindung sich nähernde Japanerin nicht in ihrer Familie oder in der ihres Schwängerers die liebevollste Aufnahme fände. Je ärmer sie ist, desto leichter können ihr die bescheidenen Ansprüche an ein ruhiges Plätzchen für ihre schwere Stunde gewährt werden: die kleinste Hütte und das Pförtnerhaus jedes Palastes würde eine etwa von plötzlichen Wehen befallene, wenn auch ganz unbekannte Person sofort aufnehmen. Diesen Argumenten ließ sich nur entgegensetzen, was zu Gunsten unserer Gebäranstalten geltend zu machen ist. Ich betonte also bei jenen Verhandlungen, daß die pathologischen Entbindungsverhältnisse stets da eine geringeren Procentsatz an Opfern fordern, wo kunstgerechte Hülfe schnell bei der Hand ist; ich suchte zu beweisen, daß diese Kunstfertigkeit nur an den betreffenden Fällen selbst gelehrt und erlernt werden könnte; daß endlich, um solche Ueberlieferungen den Schülern gut und gründlich mittheilen zu können, nur eine Anstalt der geeignete Ort sei. Man deckte sich hinter halb-wahren und Scheingründen: jene pathologischen Bedingungen kämen eigentlich in Japan selten vor; Osteomalacie gäbe es im Lande nicht, stark rachitische Personen würden nicht geheirathet, die Kinder wären im Ganzen klein und kämen leicht zur Welt. In den höheren Ständen kämen allerdings besonders häufig schwierige Geburten vor; doch seien die Schwierigkeiten so eigenthümlich, daß auch die europäischen Aerzte sich dabei nicht recht zu helfen gewußt hätten. (Diese Bemerkung bezog sich offenbar auf die Unterschiede in der Beckenform.)

Bezüglich des Unterrichts, meinte man, könnten ja dem Groß der Schüler die nöthigen Demonstrationen am Phantom gegeben werden; es würden doch nur einige derselben gute Geburtshelfer werden, und für diese finde sich Gelegenheit zur weiteren Ausbildung wohl auch in der Privatpraxis. —

Nach einigem Kampf gab ich die Hoffnung, neben den anderen der Vollendung entgegengehenden Hospitalanstalten auch ein Gebärghaus in größerem Stile entstehen zu sehen, auf. Ich hätte es nicht so leicht gethan, wenn mich dabei nicht eine geheime Rücksicht bestimmt hätte, die auf das Puerperalfieber. Je mehr ich nachforschte, desto sicherer ließ sich constatiren, daß Puerperalfieber im Sinne der englischen, französischen und deutschen Literatur aus den ersten sechs Jahrzehnten dieses Jahrhunderts nie in Japan existirt habe. Nie existirt, darf ich jetzt wohl im Sinne der meisten unbefangenen Geburtshelfer hinzufügen, weil es dort niemals eine Gebäranstalt gegeben hat,

und nach den eben angeführten Volksanschauungen nie das Bedürfnis eines solchen Instituts oder eines Surrogats sich geltend machte. Jede Frau, auch die ärmste, entbindet allein, im kleinsten, vielleicht im ungesundesten Raum, aber abgewartet von einer für sie allein besorgten Pflegerin, unbedroht durch das entsetzliche Gift, das ihr unreine Geräthe, unreine Instrumente zuführen könnten; noch weniger durch dasjenige, das nach allmäliger Accumulation in einem Monate lang von staubförmig suspendirten Secreten durchseuchten Saal plötzlich seine deletären Wirkungen entfaltet; am wenigsten ausgesetzt dem scheußlichsten und mörderischsten von allen, dem Leichengift, das an den unreinen Fingern und Kleidern der Kliniker und Medicinstudenten haftet, die von den Untersuchungen am Leichentisch und am Mikroskop zum Gebärbett eilen und den Infectionsstoff mit grausamer Sicherheit auf die geschwellte, halbwunde Vaginalschleimhaut verpflanzen. — Ich halte die Thatsache, daß in Japan bis auf den heutigen Tag kein endemisches oder ansteckendes Wochenbettfieber aufgetreten ist, für unzweifelhaft bewiesen. Einmal existirt in keiner Schrift, in keiner Tradition die geringste Andeutung der Bekanntschaft mit einer solchen Krankheit. Bei der Aufmerksamkeit, mit welcher die japanischen Schriftsteller jeden auf das Gebärgeschäft bezüglichen Gegenstand verfolgt haben, ist es wunderbar, daß ihnen eine im Wochenbett auftretende, sich in einer Stadt oder einem Stadttheil verbreitende mörderische Krankheit entgangen wäre. Wie in der Anmerkung auch bereits erwähnt, kennen sie ziemlich alle uns außer dem Puerperalfieber interessirenden Wochenbettskrankheiten, dieses selbst aber nicht. Die mir zugetheilten, von europäischen Aerzten unterrichteten Assistenten hatten sich bereits, soweit ihre Bekanntschaften reichten, eifrig nach puerperalfieberähnlichen Erkrankungen erkundigt: vollkommen vergeblich. Als ich in meiner Vorlesung an den entsprechenden Abschnitt kam, schilderte ich nochmals die Erscheinungen kurz, aber eindringlich und forderte zur Auffuchung und Beibringung von entsprechenden Kranken ausdrücklich an. Was brachte man mir im Laufe von acht Monaten? Eine unter etwas stürmischen Erscheinungen aufgetretene Parametritis, die abscedirte und später einen guten Ausgang nahm und einen bösen Fall von jauchiger Endometritis, die durch einen mißglückten Abtreibungsversuch im fünften Monat der Schwangerschaft auf einfach traumatischem Wege hervorgerufen war. Das war die ganze Ausbeute! — Es ist aber kein Trugschluß, wenn ich ferner zur Feststellung der Thatsache von der Nichtexistenz des

Puerperalfiebers in Japan auch das unbezweifelte Fehlen der jetzt mehr und mehr als Ursachen desselben erkannten Factoren anführe: das Nichtvorkommen (oder so sehr seltene Vorkommen) von Sectionen und die Nichtexistenz von Gebärinstituten.

Aus einer so sicher festgestellten medicinischen Thatsache ließen sich grausame Vorwürfe gegen die Gebärhäuser und gegen die Einrichtung unseres medicinischen Unterrichts erheben. Der verdammende Richterspruch über das frivole Durcheinandermischen von pathologisch-anatomischen und klinisch-geburtshülflichen Studien ist jedoch unter dem Vortritt des unsterblichen Semmelweis bereits gefällt und die Stimmen, welche auf Grund der noch immer in den Entbindungspalästen zu erlebenden bösen Erfahrungen eine Abänderung für den Unterricht in dieser Disciplin fordern, werden täglich lauter. — Was früher Stolz, neuerdings v. Grünewaldt unter Berücksichtigung der an den kleinen Petersburger Mylen gemachten günstigen Erfahrungen hervorgehoben haben,⁷⁵⁾ möchte ich durch die obigen Facta auf's Lebhafteste unterstützen. Läßt sich für den Unterricht die einzelne Gebärende nicht noch mehr verwerthen, als schon geschieht, ist man sicher, durch rechtzeitige und manuell vollendete Operationen in den Gebärhäusern die natürliche Mortalität zu beschränken, so errichte man dieselben wenigstens in so kleinem Maassstabe als irgend möglich und verweise den mit anatomischen Untersuchungen irgend einer Art beschäftigten Mediciner auf's Unweigerlichste aus den Räumen solcher kleinen Gebärasyle. —

Der künstliche Abort spielt in der japanischen Gynäkologie und in der ganzen Auffassung der ethischen und socialen Verhältnisse der japanischen Frauen von jeher eine bedeutende Rolle. Man hat in sonst nicht schlechten Reisebeschreibungen lesen müssen, daß selbst in den höchsten Ständen die Befreiung von unerwünschter Leibesfrucht ungescheut und gewissermaßen vor der Deffentlichkeit entschuldigt betrieben werde; daß in allen Städten, wie auch in den kleinsten Dörfern sich besonders dazu geübte Personen vorfänden; daß selbst die Aerzte dieses Geschäft häufig ausführten; daß endlich in der japanischen Heilmittellehre so viele und mannigfaltige Mittel zur Erreichung dieses Zweckes angegeben und im Volke bekannt wären, wie in den civilisirten Ländern Europa's zusammen nicht. — Dem gegenüber constatirte schon Hoffmann⁷⁶⁾: „Die künstliche Erregung des Abortus ist in Japan von Aerzten niemals öffentlich und absichtlich ausgeführt worden; es mußten Medicamente, die im Ruhe standen, Abortus bewirken zu können, unter

allen Umständen bei Schwangeren vermieden werden.“ Und: „Die Operation“ (sc. der künstlichen Abtreibung) „ist gesetzlich nicht gestattet und gilt in den besseren Gesellschaftsklassen für eine große Schande; ihre Anwendung wird daher stets sehr geheim gehalten, und die Hebamme wird nur ganz ausnahmsweise bei tödtlichem Ausgang gerichtlich belangt.“

Hiermit stimmen meine eigenen Informationen besonders hinsichtlich der Punkte überein:

- daß das Gesetz den Abort verbietet;
- daß die Abtreibung für eine Schande gilt;
- daß die Aerzte sich nicht damit befassen.

Nur möchte ich noch etwas weitergehen und den Ausdruck, daß die Hebeammen den Abort ausführen, auf eine geringe Zahl, ja auf eine besondere Abart alter Weiber beschränken, die lediglich sich mit Geheimmitteln und mit Abtreiben beschäftigen und sonst mit dem Hebeammen-geschäft in gar keiner Verbindung stehen. — Dagegen läßt sich nicht läugnen, daß die Kenntniß und selbst die Technik der Abtreibungsmethoden im Volke sehr verbreitet ist, und daß es auch in Japan (aber wo nicht?) vielfach Frauen giebt, welche von dem Product der Cohabitation lieber auf schnellem und unnatürlichem als auf gewöhnlichem Wege befreit zu sein wünschen. Vielleicht ist es kein Zufall, daß gerade von diesem Laster so viel nach Europa berichtet ist; denn gerade die Fremden sind es, welche, wenn sie eine Japanerin in ihr Haus und Bett aufnehmen, oft trocken erklären, sie wünschten keine Kinder. Ist dann die betreffende Person befruchtungsfähig, dabei unwissend in der Anwendung der zahlreichen Mittel, welche eine Conception hindern können, so greift sie zur Abtreibung. Leichtfertiger vielleicht wie bei uns, — wie zugegeben sein mag, — der Geringschätzung des einzelnen Menschenlebens, wie sie nun einmal tief im orientalischen Character liegt, entsprechend.

Die angewendeten Mittel theilen sich in innere und äußere:

- A. Moschuspillen, auch zur Unterstützung der manuellen Methoden angewandt; ferner: Metallisches Quecksilber mit Hanföl gekocht, bis eine zähe Masse entsteht, aus welcher Pillen gefertigt werden.
- B. Blattstiele von *Tussilago Japonica*, welche, bis 20 Cm. lang werdend, in den Muttermund eingeschoben werden. Ihre Anwendung soll in der Umgegend von Nagasaki überwiegend sein, aber oft zu tödtlichen Uterusblutungen Anlaß geben.

Die Wurzel von *Achyranthes aspera*, welche gänsefedertiel-dick, biegsam und dabei doch von einer beträchtlichen Steifigkeit und Zähigkeit ist. Die Einführung in den Muttermund geschieht unter Beihülfe zweier in die Scheide eingelegten Finger, die Wurzel selbst wird mit Moschus bestrichen.

Sehr schonend aber unsicher ist das Einführen mit Moschus bestrichener Seidenfäden, heroisch der bisweilen mit spitzen Bambusstäben ausgeführte Eihautstich.

Für das sicherste Verfahren gilt das Einlegen der *Achyranthes*-Wurzel zwischen Eihaut und Uteruswand, welches ja auch der zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei uns viel erprobten *Catheterisatio uteri* am

nächsten kommt. Es läßt sich nicht läugnen, daß diese Methode gewerbmäßig ausgeübt wird und in dem Proletarierstande der großen Städte mehr als genügenden Anflang findet.

VIII.

Japan. — Charakteristik der verschiedenen Lebensalter.

Fragen nach dem Ausgleich der Population. — Langes Säugen und inniger Contact mit der Mutter. — Erste Kindererziehung. — Frühreife der Kinder. — Alter der Schulzeit. — Fortschritte im Schulwesen. — Töchterschulen und höhere Bildungsanstalten.

Wahl des Lebensberufs. — Schwierigkeiten durch die neuen Verhältnisse. — Störende und verderbliche Einflüsse für das Jünglingsalter. —

Krankheiten der verschiedenen Lebensabschnitte.

Wie groß nun auch bereits während der intrauterinen Phase der Verlust an jungen Menschenleben sei, eine Entvölkerung durch mangelnden Nachwuchs ist nirgend im Lande beobachtet worden; wie überall auf der bewohnten Erde stellt sich durch mehr oder weniger bekannte Einflüsse aus dem in Menge producirten Material eine Ausgleichung von Generation zu Generation wieder her. In wenigen Ländern dürfte die Frage nach derartigen Einflüssen auf eine größere Reihe unbestrittener Antworten stoßen, als in Japan. Allen voran möchte ich das mehrjährige Säugen und den innigen Zusammenhang, in dem die Mutter mit dem Kleinen bleibt, besprechen.

Schwächliche Kinder bleiben bis gegen Ende des vierten Lebensjahres an der Brust, die kräftigsten selbst werden selten vor dem drei- undzwanzigsten bis vierundzwanzigsten Monat abgesetzt. Wie diese Thatsache mit der Angabe über eine verhältnißmäßig große Fruchtbarkeit in Beziehung zu setzen ist (hier natürlich ganz abgesehen von dem Ersatz der Gattin durch Nebenfrauen), lehren folgende über die Zeit der Zeugungsfähigkeit und über die Lactation von mir erhobene Thatsachen. Eine Frau gilt als befruchtungsfähig vom siebzehnten bis achtundvierzigsten Jahre. Wenn sie jedes ihrer Kinder durchschnittlich $2\frac{1}{2}$ Jahre säugt und jedes Mal zehn Monate auf die Schwangerschaft rechnet, würde sie neun Kinder bequem austragen und säugen

können. Dies würde auch geschehen, wenn nicht durch Tod, Krankheiten früheres Ableben der Männer ca. 50 pCt. abgerechnet werden müßten. Denn anderweitige Gründe, welche bei uns in den meisten Fällen der Kinderproduction Abbruch thun, haben für die japanischen Ehen nur wenig Bedeutung. Dem Geschlechtsgenuß bei fortschreitendem Alter Einhalt zu thun, ihn aus Bequemlichkeit zu verschmähen, ist kaum nöthig, weil das Zeugungsgeschäft stets mit großer Muße und Bequemlichkeit betrieben wird. Durch Abnahme der Reize sich von der Frau entfernen zu lassen, würde als unzart und lieblos gelten. Verminderung des männlichen Vermögens tritt nach populärer Anschauung erst nach dem vierundsechzigsten Lebensjahre auf. So wird denn, so lange das Paar ein gemeinschaftliches Lager theilt, und nicht wirkliche Krankheit oder die weibliche Schonzeit Einhalt gebietet, allnächtlich cohabitirt (besonders im Winter) allerdings mit wechselnd glücklichem Erfolg. Hat eine Geburt stattgefunden, so tritt die Lactation durchschnittlich am dritten Tage darauf in fast übermäßig reichlicher Weise ein. Frische blühende Personen, die zum zweiten oder dritten Male entbunden wurden, leisten in der Milchproduction nahezu Unglaubliches.

Ihr eigenes Kind vollkommen versehend, mit Vergnügen einem anderen, älteren Kinde einen Theil Milch abgebend, haben sie oft genug noch künstliche Milchabzapfung nöthig. Ich sah Personen dieser Kategorie vor ihren Häusern und Läden die weitspitzende Milch abmelken, nachdem das Kind vollauf gesättigt war. Ältere Schwangere, die oft ganz decrepide aussehen, bekommen gegen Ende der Schwangerschaft Brüste, deren Fülle an's Widerwärtige grenzt. Die ganze Existenz des mütterlichen Organismus scheint lediglich noch auf das Wohlergehen des neu zu Entwickelnden berechnet; im Uebermaaß giebt er Nahrung her, und das nicht Aufgesogene läuft in Strömen am Leibe, an den Kleidern, den Beinen herunter oder wird in vorgesteckten Rissen aufgefangen. Selbst schwerfranke Mütter konnte ich nur in den seltensten Fällen zur Absetzung des Kindes bewegen. Ammen im wirklichen Sinne kennt man nicht, ein Kind aufzufüttern gilt als unerhört; die meisten zogen es vor, im gefährlichsten Zustande das Krankenhaus zu verlassen und ihr Junges weiter zu säugen, wenn die Absetzung von der Brust kategorisch verordnet war. Agalaktie ist gänzlich unbekannt; Krankheiten der Brustdrüsen und zwar sowohl die Hypertrophie durch übermäßige Fettpolsterentwicklung, wie auch die Mastitis und der Mammarcrebs sind ziemlich selten. Wenn eine Frau nicht wieder geschwängert wird, kann die Lactation fünf Jahre dauern; bis in das vierte Lebensjahr wird die Mutterbrust als fast regelmäßige, wenn auch nicht alleinige Nahrungsquelle Seitens der Kinder benutzt. Reichlich vorhanden ist jedoch die Milch nur drei Jahre lang. Bei so langer Dauer der Lactation tritt die Menstruation regelmäßig während derselben wieder auf, doch gilt als ungewöhnlich sie noch

vor dem Ablauf von drei Monaten nach der Entbindung erscheinen zu sehen. Einen Einfluß des Wiedereintritts der Menfes auf die Quantität oder Qualität der Milchsekretion kennt man nicht. Ist die Menstruation einmal dagewesen, um dann nicht wiederzukehren, und hört die Lactation 2—3 Monat später allmählig auf, so nimmt man, ohne sich zu täuschen, eine neue Conception an. Dies empfinden jedoch die Japanerinnen in ihrer wirklich fast unvergleichlichen Mutterliebe außerordentlich schwer. Die Cohabitation dem Gatten zu versagen, ist nicht denkbar; sie erfinden, besonders in dem Falle, daß das eben gesäugte Kind schwächlich ist, allerlei Mittel um die Befruchtung zu verhindern und erreichen dies in ähnlicher Weise, wie wir es oben gelegentlich der Mischehen angedeutet haben.

Den Begriff des „schwächlichen Kindes“ festzustellen, stößt in Japan auf gewisse Schwierigkeiten, weil alle Neugeborenen mit unseren Augen gesehen und auch zahlenmäßig nachweisbar von geringerem Wuchs und zarterer Entwicklung erscheinen, als die der meisten Länder Europa's. Die Geringsfügigkeit des Zahlenmaterials bedauernd, kann ich zur Unterstützung dieses augenfälligen Eindrucks nur folgende Ziffern bieten. Es wurden einige 30, der Zeit nach vollkommen ausgetragene Neugeborene mit allen Zeichen der beendeten intrauterinen Entwicklung gemessen, — 18 Knaben und 14 Mädchen, — bei denen sich

der Kopfumfang	auf 33,0	gegenüber 34,5	bei uns
der vordere Querdurchmesser	„ 7,8	„ 8,0	„ „
der hintere Querdurchmesser	„ 8,0	„ 9,0	„ „
der grade Durchmesser . .	„ 10,8	„ 11,5	„ „
der schräge Durchmesser . .	„ 13,0	„ 13,5	„ „

Centimeter

herausstellte. — Durchschnittliches Gewicht noch nicht volle 3000 Grm., bei den Knaben 3075, bei den Mädchen 2990 Grm.

Von anatomischer Seite ist behauptet worden, besonders auch auf Grund zufällig gefundener, auffallend runder und dabei schiefer Schädel, daß die Japaner die Köpfe der Kinder nicht in ihrer natürlichen Form lassen, sondern denselben in frühester Jugend durch allerlei Manipulationen eine besonders beliebte runde Form mitzutheilen bestrebt sind. „Der Japaner liebt runde Köpfe und versucht ganz allgemein durch täglich mehrmals wiederholtes Streichen des Kopfes der Kinder im ersten und wohl auch im zweiten Lebensjahre diesen möglichst rund zu formen. Daß dabei auch manchmal wohl etwas kräftig zugebrückt werden mag, wurde ohne Bedenken zugegeben. Der dafür gebrauchte technische Ausdruck lautet „marmoru“ = „rund machen“. Wie weit ein solcher regelmäßig und häufig wiederholter Druck im Stande ist,

die Form des Kopfes zu verändern, läßt sich von vornherein garnicht ermeßen. Vielleicht ist die auffallend häufige Schiefheit der Schädel in Japan auf diese Manipulationen zurückzuführen, so daß der Japaner grade das erreichen würde, was er vermeiden will. Mit großer Sorgfalt nämlich werden die Kinder im Schlaf bald auf die eine, bald auf die andere Seite gelegt, um Schiefwerden des Kopfes zu verhüten. — Ob das jetzt gebräuchliche Streichen und Drücken des Kopfes ein Ueberbleibsel aus alter Zeit ist, wo man möglicherweise den Kopf durch Binden verunstaltete, ließ sich bisher nicht ermitteln⁷¹⁾. Nachfragen, welche ich durch meine Assistenten bei allen ihnen bekannten Ärzten anstellen ließ, bestimmen mich, die Anwendung einer stärkeren Gewalt auf den Kinder Schädel, zum Zweck der Umformung, für Japan in Zweifel zu stellen. Die Manipulationen am Kopf beziehen sich vielmehr darauf, Höcker und Unebenheiten der flachen Schädelknochen sanft zurückdrängen zu wollen, weil diese nach dem Volksglauben Querköpfigkeit (in unserem Sinne) und gefährliche Charaktereigenschaften andeuten. Die Köpfe nach Art der alten Mexikaner mit Brettern und Bandagen zwangsweise in eine gewünschte Form zu bringen, würde in Japan schon die unverkennbar große, allgemein zugestandene Zärtlichkeit der Mütter verhindern. Diese rührende, mehr als instinctive, unermüdblich besorgte Mutterliebe äußert sich aber in noch vielen anderen Zügen. Wie eine Fortsetzung des intrauterinen Gemeinlebens erscheint schon das fortwährende Herumtragen des Kindes auf dem Rücken im eigenen Gewande der Mutter, eine Position, die in vieler Beziehung praktische Vorzüge hat vor dem noch immer bei uns gebräuchlichen Tragen auf einem Arm, ja selbst vor der englischen Methode der horizontalen Haltung. Wird durch erstere der Grund zu zahlreichen Skoliosen gelegt, setzt die zweite den Tragenden der schnellen Ermüdung, den Säugling der Nothwendigkeit aus, seine Nackenmuskeln fast unbe-nutzt zu lassen und seine Eigenwärme rein durch die bedeckenden Kleider zu unterhalten resp. zu ersetzen, so vermittelt die japanische Methode sowohl eine zweckmäßige Position des Kindes als auch eine ihm sehr wohlthätige Erwärmung. Wachend in die Möglichkeit versetzt, die Arme zu bewegen, den Kopf tragen zu lernen, läßt das Kleine, sowie es einschlafen will, das Köpfchen an den Nacken oder auf die Schulter der Mutter resp. der Wärterin sinken und bleibt durch diesen innigen Contact auch eingeschlafen mit einer ausreichenden Wärmequelle in Berührung. Die Japaner finden diese uralt hergebrachte Methode

noch immer dauernd sehr praktisch und berufen sich außer den erwähnten Gründen auch darauf, daß die Kinder durch den unmittelbaren und dauernden Rapport mit einem einsichtigen Wesen überraschend schnell zur Reinlichkeit erzogen werden. Da das Kind keine Windeln hat, sondern nur zwei bis drei leichte baumwollene Kleidchen und unten ein lose vorgebundenes Tuch, wird die Pflegerin auf jeden excretionellen Vorgang „hinter ihrem Rücken“ sofort aufmerksam und gewöhnt schon im Interesse ihrer eigenen Bekleidung den Säugling früh, seine Bedürfnisse rechtzeitig zu signalisiren. — Man kann auch nicht einwenden, daß die Frauen niederen Standes durch diese Tragmethode von aller sonstigen Beschäftigung zurückgehalten werden: unter zwanzig ihre Hausarbeit verrichtenden Frauen sieht man gewiß fünfzehn, welche in der gemeinschaftlichen Schlafrockchale ihr Kleines wie einen Parasiten herumschleppen und sich durch seine bloße Anwesenheit durchaus nicht stören lassen.

Sind der Nachkommen mehrere, so trägt Einer den Anderen auf dem Rücken („Umbo“, wie der Kunstausdruck heißt), so daß bei der Jugend des Trägers man oft zweifelhaft sein könnte, welcher Kopf ihm und welcher dem jüngeren Brüderchen oder Schwesterchen angehört. Für Kinder höherer Stände wird durch eine ausreichende Anzahl von Wärterinnen gesorgt, die nicht selten, bei besonderer Thätigkeit der Eltern, die Zahl Zwei überschreiten.

Die Erziehung der jungen Kinder wird, und zwar in allen Ständen, mit außerordentlicher Milde, Ruhe und Delicateffe geleitet; rauhes Anfahren, finsternes Ansehen, Schreien Seitens der Pfleger gehören zu den größten Seltenheiten. Die Confucianische Morallehre legt unter der Erläuterung der fünf Beziehungen (zwischen Vater und Kind, Herrn und Diener, Ehemann und Ehefrau, Alt und Jung, Freund und Freund) einen besonderen Ton gerade auf die erste Beziehung. Sie führt den Vater darauf, daß er, — im Vorzuge zu den anderen Relationen, — allein das bewußte Element repräsentire und macht es ihm zur heiligen Pflicht, das nachwachsende Geschlecht als ein besseres und höheres zu betrachten, dem eigenen Kinde nicht nur Lebensunterhalt und Erziehung, sondern eine gewisse Art ehrfurchtsvoller Berücksichtigung zu gewähren. Es ist ganz unverkennbar, welche schönen Früchte diese weise und humane Anschauung zeitigt. Mit wie vielem Verdruß, mit wie schweren Mängeln hat mich die

Beobachtung des reizenden Verhältnisses zwischen Eltern (resp. Pflegeeltern) und jungen Kindern ausgeföhnt!

Sowie (Ende des ersten Jahres, wie bei uns) die Kinder mit ihren stammelnden Laut- und Wortbildungsversuchen beginnen, giebt es kein größeres Vergnügen für beide Eltern, als diese Versuche täglich und stündlich zu unterstützen. Die Sprache mit ihren vielen hellen Lauten, ihrer Aneinanderreihung von gleichwerthigen Silben mit einem einzigen Consonanten (wenigstens nach japanischen Begriffen) scheint diese Bemühungen auf's Wesentlichste zu unterstützen; Anfangs des dritten Lebensjahres drücken sich auch die Kinder des niederen Standes fast ausnahmslos in aneinandergereihten klaren Silben aus. Gleichzeitig haben sie, durch den Mechanismus des Hauses begünstigt, angefangen, an dem ganzen Lebenslauf ihren kindlichen Antheil zu nehmen. „Das japanische Haus gewöhnlichen Schlags kennt keine Geheimnisse“, sagt v. Hübner gelegentlich der Beschreibung der Bauart; man kann hinzufügen: es drängt Alt und Jung in einen gemeinsamen Interessentkreis zusammen.

Ernst und ehrbar sitzen die kleinen noch nicht dreijährigen Buben in dem winzigen vom Fußboden wenig über 1' erhabenen Laden, in dem die Frau des Arbeiters irgend ein selbst erzeugtes oder für die nächste Straßennachbarschaft herbeigeschafftes Lebensbedürfnis feilbietet. Die Schätze des kleinen Krams, mag er in Blech und kleinem Eisen, in Korb- und Holzarbeiten, in billigem Gebäck, Blumen oder Früchten bestehen, sind in ihrer niedrigen Lage sämmtlich der Kenntnißnahme des Kindes zugänglich. Es lernt ihre Anwendung, ihren Werth, das Bedürfnis der Kunden kennen, und wenn seine kleinen Beine ihn erst anfangen von seinem Sitz hinab und einige Schritte weiter zu tragen, kennt er bald die ganze Nachbarschaft, 30—40 andere Kramläden mit verschiedenem Inhalt und dadurch Alles, was zur wirklichen Nothdurft des Lebens gehört. Der Kreis ist klein, die zu unterscheidenden Dinge äußerst prägnant. Ein stereotypes Wiedererscheinen der Feste mit ganz bestimmtem Spielwerk, die regelmäßige Umgestaltung der ganzen Straßenphysiognomie durch die saisonmäßigen Blumen und Früchte, die kindlichen Sportvergnügungen, die sich unabänderlich im japanischen Kinderleben folgen, machen dasselbe überraschend schnell zu einem intensiv bewussten und dem Denkmeechanismus der Erwachsenen sich anschließenden.

So ist es nicht übertrieben, wenn gesagt wird, daß der annähernd vierjährige Säugling mit seiner Mutter schon ein ganz vernünftiges

Gespräch führen kann, und daß die Kinder, kaum entwöhnt, an allen Lebensäußerungen und Vergnügungen der Erwachsenen ebensowohl, wie von jetzt ab an ihrer Nahrung theilnehmen. Berührt das Zurückbleiben der Letzteren auf unreifem und kindischem Standpunkt mitunter wehmüthig, so kann auf der anderen Seite doch kaum behauptet werden, daß die geschilderte Frühreise widerwärtig und störend, etwa als Abflugheit auffalle; es handelt sich eben bei den Lebensinteressen um die natürlichsten und nächstliegenden, bei den Vergnügungen um harmlose, gedankenarme Fröhlichkeit.

Einen geradezu possirlichen Anblick gewähren die 5—6 jährigen Kinder durch die in Schnitt und Form der für Erwachsene gebräuchlichen ganz ähnliche Kleidung, die Stelzschuhe, die ihnen unwillkürlich eine gewisse Gravität aneriehen und durch die künstlichen Haarculturen, die auf ihren Köpfen angelegt werden. — Alle europäischen Damen, welchen ich meine Zeichnungen von japanisch frisirten Frauenköpfen vorlegte, fanden, daß große Kunst und Mühe dazu gehören müsse, um diesen Aufbau der Haarsträhnen zu Stande zu bringen. Doch wird die Sache begreiflicher, wenn man die Veranlagung der architectonischen Bestandtheile bis zu ihren Ursprüngen verfolgt. Mit Scheere und Rasirmesser wird an den noch nicht fünfjährigen Köpfchen fast täglich herumgearbeitet: hier die Schläfenlocken stets gleichmäßig beschnitten, dort dem Haupthaar des Hinterkopfes durch Rasiren eine mähenartige Stärke gesichert, hinter dem Ohr fadenartige Büschel angepflanzt und die freie Vereiningung der späteren dicken Flechten durch eine Tonsur auf dem Scheitel vorbereitet. Alles mit unermüdlicher, eigentlich nur töchterstolzen Müttern begreiflicher Geduld. Die kleinen Schulmädchen, wenn sie erst noch wohlgepubert und geschminkt werden, sehen geradezu aus, wie wandelnde Modedepotjournalale.

Und so sind wir denn bei dem so viel umfassenden Begriff des schulpflichtigen Kindes angelangt, können jedoch demselben nicht näher treten, ohne einen Blick auf die Sterblichkeit der Kinder im Abschnitte bis zum sechsten Lebensjahr geworfen und über die specifischen Kinderkrankheiten das Nothwendigste mitgetheilt zu haben.

Nachdem die Säuglinge über die ersten Wochen hinaus sind, und die schlimmsten Feinde der frühesten Lebensperiode: absolute Schwäche, angeborene Mißbildungen, Lungenatelektase, Atrophie der Säuglinge, Starrkrampf und Stimmritzkampf der Neugeborenen überstanden haben,

fordern die je nach der Jahreszeit um die höhere Mortalität kämpfenden Affectionen der Athmungs- und Verdauungsorgane ihren unheilvollen Tribut. Es wurde bereits darauf hingedeutet, daß der böse Einfluß der natürlichen Nigenventilation durch die stets bereite Lebenswärme der Mutter etwas aufgehoben wird, ebenso wie denn auch die Ernährung mit Muttermilch die kräftigeren Säuglinge vor Verdauungskrankheiten möglichst schützt. Dennoch darf man leider Notizen, wie den folgenden im Laufe des September 1876 in den Zeitungen gebrachten, nicht den Glauben verweigern: „Es herrscht zur Zeit eine beträchtliche Sterblichkeit „unter den Kindern in Tokio. Vorgestern wurden 300 Kinder- „leichen nach dem Verbrennungsplatze in Senze gebracht.“ Es handelt sich hierbei meistens um Kinder, die noch nicht vollkommen an die Nahrung der Erwachsenen gewöhnt und zu früh mit halbreifen Früchten regalist, acuten oder subacuten Diarrhöen erlagen. — Im Laufe des Frühlings gehen ähnliche Notizen durch die Blätter, ohne daß man im Stande wäre, den Hauptfactor der enormen Mortalität mit voller Evidenz zu bezeichnen.“⁷⁸⁾

Eine sehr bedeutende Anzahl von Kindern stirbt während des Zahnens an den Folgen des erbten Hydrocephalus. Es ist keine Seltenheit, von den Eltern eines so erkrankten Kindes zu hören, daß drei, vier, fünf Geschwister bereits der Krankheit erlegen seien. Bei dem Mangel an Kinderfectionen ist es nicht möglich, den sonst gebräuchlichen Unterschied zwischen acutem (tuberculösem) und bereits im Fötus vorgebildetem chronischem Wasserkopf in ein bestimmtes Verhältniß zu bringen. Wahrscheinlich beruhen alle die in vollständigen Reihen auftretenden Fälle auf erbter Tuberculose: einige Kinder derselben zeigen bereits bei der Geburt den abnormen Bau des Schädels mit weit auseinander stehenden Nähten und rachitisch verbildeten Schädelknochen, andere zeigen eine normale Kopfform, bis Fieber und Krampfanfälle auch bei ihnen auf das unheilvolle Erbtheil aufmerksam machen. Der häufigste Anlaß zu einer gefährlichen Wendung des chronischen Hydrocephalus ist natürlich, wie auch bei uns und bereits erwähnt, die Zahnperiode; doch fehlt es bei dem unvernünftigen Regime, die Kinder ohne Kopfbedeckung, selbst ohne den Schutz des Haupthaars der glühendsten Sonne auszusetzen, nicht an sonstigen veranlassenden Momenten. Wenige Kinder mit sehr großen Köpfen kommen über diese Gefahren hinweg; die Exemplare von 6—8 Jahren, welche man auf den Straßen und in der Poliklinik zu Gesicht bekommt, gehören immerhin zu den Seltenheiten. Mit etwas weniger bedeutendem Erguß in das Gehirn davongekommene Kinder suchen dagegen sehr häufig gegen allerlei Gebrechen Hülfe, unter denen Blindheit, Stumpfsinn und Lähmungen die hervorragendsten sind. Beim Hydrocephalus, sowie bei Kinderstartrampf, bei einfacher Hirnhautentzündung, bei den gewöhnlichen Reflexkrämpfen der jüngeren Kinder ließ sich eine hervorragende Betheiligung des einen oder des anderen Geschlechts nicht nachweisen.

Der größte Theil der übrigen Säuglinge befindet sich bis auf ein gewisses welkes Wesen und den schrecklichen Grund, der sich bei Tausenden über Kopf und Gesicht verbreitet, ziemlich gut. Die Bronchialaffectionen und die catarrhalische Pneumonie sind zwar nicht selten Todesursache, treten indeß, weil das Kind fortwährend durch den Körper und die Kleider

der Mutter gegen Erkältungseinflüsse geschützt wird, sehr gegen die bei uns festgestellte Mortalität zurück.

Das Alter von 4—8 Jahren wird durch die Folgen der in vielen Gegenden enorm verbreiteten Rachitis und durch skrophulöse Störungen (Augen-, Ohren-Affectionen, Drüsenanschwellungen, Hautausschläge in ziemlich gleichmäßiger Vertheilung) stark heimgesucht. Da indeß die Masern im Ganzen sehr milde verlaufen, Scharlach ganz unbekannt, wenigstens noch nie beobachtet ist, die Variola bei ihren Epidemien grade dieses Alter auffällig verschont, ist die Mortalität keine sehr bedeutende. Nur Group und Diphtherie erfordern alljährlich ihre Zahl von Todesopfern; aber so weit sich übersehen läßt in nicht bedeutenderem Maaße als bei uns. Die rechtzeitig tracheotomirten Kinder schienen aus den Ursachen, die wir unter dem Abschnitt „Constitutionsanomalien“ besprechen wollen, eine günstige Mortalitätsziffer zu liefern, als die bis jetzt in unseren großen Städten ermittelte. —

Die gefunden, wie die frisch erkrankten Kinder dieser Altersklasse hatten im Uebrigen durchaus kein welkes oder zurückgebliebenes Aussehen, sondern erinnerten in ihrer runden Fülle sehr häufig an wohlgenährte europäische Exemplare.

Sehr wenige Patienten wurden den Hospitälern und der Poliklinik aus dem Alter der Schulzeit zugeführt; Aerzte und Laien nehmen keinen Anstand, dasselbe als das lebenskräftigste und resistensteste zu bezeichnen. Als ein wahrer Prüfstein für diese Eigenschaften müssen die Locale der Elementarschulen charakterisirt werden. Es existiren dergleichen durch das ganze Land, selbst die kleinen Bergdörfer entbehren ihrer nicht, — aber noch in den größten, ja in den mit Europäern in fortwährender Berührung stehenden Plätzen sind sie häufig auf demselben primitiven Standpunkt, wie bei anderen ostasiatischen Völkern. Dicht an einer stark belebten, staubigen, vom Geschrei der kleineren spielenden Kinder wiedertönenden Straße finden wir einen gewöhnlich einem sehr kleinen Hause angehörenden Raum von noch nicht 1000 Kubikfuß, in dem einige zwanzig Kinder mit ihrem Schulmeister zusammengepfercht sind. Außerlich ist die Schulhöhle meistens erkennbar durch die entsprechende Zahl von Kinderschuhen, die vor dem Eingange abgesetzt werden, und durch die Verwahrlosung der Papiertüren und Fenster, deren Füllungsmaterial in zahllosen älteren und neu aufgeklebten Fetzen aus den Holzrahmen hervorstängt: ein naturgemäßes Gegengift, denn ohne diese natürliche Ventilation müßten Lehrer und Kinder ersticken. Aber auch ohne diese sichtbaren Zeichen kündigt sich die Schule auf Straßenweite an: durch das laute Nachbeten der von der tieferen

Stimme des Lehrers vorgemurmelt von den durchbringenden Kinderstimmen mit fröhlicher Unverdroffenheit nachgeplärren Sylben und Sätze. Wer noch zweifelt, warte bis die lange gefesselte Schaar der engen Thüröffnung entströmt, das geringe Schulmaterial im schwarzen Beutel lustig schwenkend, im Nu in die wartenden Holzschuhe schlüpfend und von einem Dunst gefolgt, der fast sicht- und fühlbar, den Geruchsnerven aber sehr bemerklich, dem Locale entweicht.

Es würde uns zu weit von unserem Gegenstande ablenken, wollten wir das Material des Unterrichts, die Methode des Lehrens einer näheren Betrachtung unterziehen. Meiner eigenen Beobachtung nach hatte weder auf diese Gegenstände, noch auf die Schulhygiene, die so äußerst verbesserungsbedürftig erscheinen muß, die europäisirende Bewegung einen besonderen Einfluß ausgeübt. Die Erlernung der europäischen Zahlenzeichen, das Rechnen ohne Rechenmaschine wurde zwar gelehrt, aber doch nur sporadisch. Neuerdings sind jedoch Fortschritte, besonders auch in Bezug auf die sanitäre Seite des Schulwesens deutlicher hervorgetreten, von denen der Brief eines Freundes, der selbst Schulmann ist, zu berichten weiß. „In Bezug auf den jetzigen Zustand des Elementarschulwesens in Japan weiche ich von Ihrer Auffassung ab: die darin gemachten Fortschritte sind durchaus nicht zu verachten. In Gatschiman, einer kleinen Stadt in Mino, fand ich eine Klasse von 10—12jährigen Kindern, die recht hübsch mit Decimalbrüchen umzugehen wußten. Ein etwa 11 jähriger Knabe rechnete ein von mir aufgegebenes Multiplications-exempel mit drei- respective vierstelligen Factoren ziemlich schnell und sicher vor. Diese Schule besaß auch ebenso wie mehrere andere Schulen im Innern recht praktische Wandtafeln mit vielen ziemlich guten naturwissenschaftlichen Abbildungen. Derartige Tafeln fand ich u. A. bei einem Schulmeister in einem kleinen Dorf am On-Take, in welchem ebenso wie in Gatschiman schwerlich vor uns Europäer gewesen sind. Der Mann, zugleich Ortsvorsteher und offenbar recht wohl situiert, machte einen besseren Eindruck, als vor noch nicht allzu langer Zeit manche Dorfschulmeister in abgelegenen Gegenden Deutschlands. Das Schulhaus ist in fast allen Ortschaften am Nakasendo (große Hauptstraße) das stattlichste Gebäude des Ortes, oft ein Umbau aus den früheren Daimio-Gasthäusern⁷⁹⁾ und durch eine Fahne ausgezeichnet. Auch in dem Seminar für Elementarschulen in Jedo wird schon ganz Nennenswerthes geleistet. Der äußere Eindruck der Landschulen auch in den Dörfern bei Jedo ist überhaupt ein viel günstigerer, als der einiger Schulen in

unserem sehr armen Stadtviertel in Jedo. In sehr vielen kleinen Ortschaften des Inneren ist der Lehrer zugleich der von der Bauernschaft gewählte, von der Regierung bestätigte Kotscho (Ortsvorsteher)⁸⁰).“

Auch der Einrichtung von Töchtereschulen (soweit sie nicht als Elementarschulen mit denen der Knaben zusammenfallen) mag ein Blick gegönnt sein. Dieser vielleicht wichtigste Gegenstand aller Volkserziehung war dem alten japanischen Regime, das im Weibe vorwiegend eine Gebälerin, allenfalls eine nothwendige und wohlthuende Gesellschafterin des Mannes sah, vollkommen fremd. Um so mehr hat nach der Umgestaltung der Dinge sich seiner die europäische und nationale Presse angenommen und hat auch besonders, ihren europäischen Vorbildern nachahmend, die Kaiserin durch repräsentirende Thätigkeit zur Hebung des weiblichen Geschlechts ihr Möglichstes gethan. Während des Jahres 1876 wurden von allen Seiten ernste Anstrengungen gemacht, weibliche Erziehungsinstitute in's Leben zu rufen und gleichzeitig Erfolge dieses Strebens gemeldet. Besonders ging Osaka auf diesem Wege selbst der Landeshauptstadt voran. In der Frist von wenig mehr als einem Vierteljahre wurde gemeldet, „daß die Einrichtung von Rakobas (Mädchenschulen) zu dem Zweck beabsichtigt werde, um die heranwachsenden Kinder vor nichtswürdigen Speculanten zu bewahren“, — und „daß diese Anstalten fertig gebaut und (am 10. September) festlich eröffnet worden seien“. Drei andere Städte Shinmachi, Morino und Matsushima folgten dem Beispiel Osaka's unmittelbar. In Jedo besuchte die Kaiserin im Laufe des Jahres mehrmals die normalen Schulen und zwar, wie berichtet wurde, nicht selten stundenlang (von 8½—11 Uhr). Eine andere hierauf bezügliche Zeitungsnachricht aus den Sommermonaten des Jahres 1876 lautet: „Dem Vernehmen nach haben die Sängerinnen und die zweifelhaft beleumundeten Mädchen aus dem Nagasaki-Departement bei der Regierung die Erlaubniß nachgesucht, eine Schule auf eigene Kosten errichten und sobald als möglich eröffnen zu dürfen.“ — Auch darf nicht übergangen werden, daß die französischen Missionschwestern sich mit großem Eifer die Verbreitung nützlicher Kenntnisse unter der jungen weiblichen Bevölkerung Yokohama's angelegen sein lassen. Leider geht ihre gute Absicht oft fehl; die Mädchen gehen nach Erlernung einiger Sprachbrocken oft in die Bordelle und rühmen die erworbene Fähigkeit nur, weil sie ihnen im Verkehr mit liebesbedürftigen Fremden Vortheile verschafft. Mögen indeß immerhin diese Bestrebungen in Bezug auf Ausdehnung und innere Kraft ziemlich tief stehen, sie machen den entschiedenen Eindruck, volksthümlich dem

bereits zum Bewußtsein gelangten Sehnen nach einer besseren allgemeinen Erziehung entsprungen zu sein. —

Dieses Characteristicum, den Stempel wirklicher Popularität, tragen die durch die Regierung in's Leben gerufenen höheren Bildungsinstitute noch nicht. Unsere Auffassung, welche soweit davon entfernt ist, in dem japanischen Culturexperiment ein willkürliches Menschenwerk zu sehen, muß hier nothwendig Unterschiede zulassen zwischen den Anstalten, welche unmittelbar die Wehrhaftigkeit des Landes fördern sollten, zwischen denen, die, mit diesen verknüpft, der japanischen Neigung und Wißbegier sympathisch waren, und zwischen denen endlich, die nur durch eitle Nachahmungssucht und durch die Connivenz gegen eigennützige Fremde als beklagenswerthe Eintagsfliegen in's Leben traten. Aber populär, dem allseitig klar ausgesprochenen Volksbewußtsein entsprossen ist bis jetzt von all' diesen Anstalten, Schulen, Akademien, und wie sie sonst heißen mögen, kaum eine.

„Die Wohlfahrt des Landes können die Fremden nicht mehren; denn unser Land ernährt seine Bewohner. Die Fremden kommen nur ihres eigenen Vortheils wegen. Man hätte sie verhindern müssen, in's Land zu kommen. Aber sie sind durch allerlei Künste zu mächtig, um ihnen wehren zu können. Deshalb muß man ihnen schnell alle Künste auf gutem Wege ablernen, ihnen dann die eigene Uebermacht zu erkennen geben und sie entweder durch diese Erkenntniß oder thätliche Anwendung der Uebermacht wieder aus dem Lande treiben.“ Das ist noch das populäre Raisonnement des gemeinen Mannes im ganzen Lande, obgleich zu hoffen ist, daß grade durch die sehr allmählichen Fortschritte europäischer Auffassungen des Schulwesens eine wirkliche Einführung nicht nur des Scheins, sondern auch des Wesens bewußter Civilisation wird erzielt werden können.

Auf die Wahl des Lebensberufes üben diese ungeklärten, schwankenden Ansichten einen begreiflicherweise recht ungünstigen Einfluß aus. Für die Mädchen kommt, wie an geeigneter Stelle erwähnt, eine Berufsfrage viel weniger zur Discussion, als in unseren niederen und Mittelständen. Für die Knaben dagegen waren die in den Tendenzen der alten Kasten gegebenen Beschränkungen höchst werthvolle Directiven. Die Schule führte einen nothwendigen Abschluß des Bildungsganges in unserem Sinne nicht herbei. Wer in das dreizehnte Lebensjahr trat, betheiligte sich in den niederen Ständen am elterlichen Beruf: der Schiffersohn handhabte das Ruder, der Bauernsohn ackerte,

der Knabe des Handwerkers ward angehalten, nachdem er die Techniken längst kennen gelernt hatte, nun bestimmte, seinen Unterhalt ermöglichende Arbeiten täglich fertig zu stellen. Wer gar nichts gelernt hatte, als einige Schriftzeichen zu entziffern, seinen Namen schreiben und seine Arme und Beine gebrauchen, wurde Lastträger, Bote, Handlanger. Für die etwas höheren Stände trat die Fortführung des elterlichen Berufs und das Behülfflichsein in demselben als eine Art Provisorium ein, welches sie benutzten, um sich gelegentlich in eine etwas höhere Stufe, etwa in die eines Priesters, oder vom Volksarzt zum Fürstenarzt u. aufzuschwingen. Die neue Culturbewegung hat für die Söhne des Handelsstandes, für manche Kategorien von Beamten, für die Erben der etwas besser situirten Landwirthe jetzt einen Zustand geschaffen, wie für die Nachkommen des ganz aufgehobenen Standes der Samurai. Es ist genügend bekannt, daß mit der Aufhebung der großen Vasallenthümer oder Daimiate auch die Lehnsleute der Fürsten, die in ihren Clans herumlungern den bewaffneten Samurai, gesetlich zu existiren aufhörten. Der größte Theil der Samuraisöhne tritt, den Traditionen des vertilgten Standes entsprechend, in die Armee ein, versucht auch wohl in den besonders günstig dazu scheinenden Provinzen gelegentliche Rebellionen. Ein kleinerer richtet, wie die Söhne der früher genannten Kategorieen, sein Augenmerk auf die von der Regierung begünstigte Richtung und sucht in ihr sein Fortkommen und sein Heil. So werden diese jungen Leute zur Zeit Aerzte, Lehrer oder Dolmetscher; sie treten in die mit dem Kriegsdepartement oder mit der Marine und dem Bergwerkswesen zusammenhängenden Fächer ein; sie widmen sich einer höheren Beamten-carriere und gehen als Studenten verschiedener Wissenschaften oder bei vorgeschrittener Bildung als Diplomaten und deren Anhängsel in's Ausland.

Ein diesen zu künftigen Culturträgern bestimmten Neujapanern oder Jungeuropäern gegenüber entstehendes Bedenken habe ich schon gelegentlich der Besprechung der Ernährung geltend gemacht und ausgeführt, daß ich sie bei der Unzulänglichkeit derselben nicht für energisch und widerstandsfähig genug halten kann, erhöhte Leistungen zu erfüllen. Andere Zweifel, inwieweit sie der umgestalteten Verhältnisse Herr zu werden geeignet sind, knüpfen sich an gewisse geistige Defecte, an die alleingewurzelte chinesische Methode des bloßen Auswendiglernens, die Unfähigkeit zu abstrahiren und Combinationen zu bilden, das Fehlen eines gesunden Scepticismus u. a. Es ist hier der richtige Ort, einiger

körperlichen Defecte zu gedenken, welche außer der Tuberculose und außer der vorzugsweise das männliche Geschlecht decimirenden Beriberi die heranwachsenden jungen Leute im Alter von 17—25 Jahren, demjenigen Lebensalter, das bei uns als das der strotzenden Kraft, des unwiderstehlichen Entwicklungsdranges und des fest zum Himmel aufstrebenden Uebermuthes gelten kann, zu unkräftigen, vorsichtig umhertastenden, zahmen Halbgreisen machen.

Es ist einmal die ausgesprochene Neigung zu „nervösen Affectionen“ (im modern-populären Sinne). Das angestrengte Lernen in ungewohnter (sitzender — früher hockender) Stellung wirkte auf die bildungsfähigsten jungen Leute der besseren Stände in sichtlich Weise schädlich; die jungen Gelehrten, Studirenden u. liefern die zahlreichsten Beispiele zu der bei uns doch immerhin seltenen Krankheitspecies der männlichen Hysterie. Unruhe, herumziehende Schmerzen in allen Gliedern, geistige Abstumpfung theils mit, theils ohne Stirn- und Hinterhaupt-Schmerz, abnorme Empfindungen in vieler inneren Organen mit häufigen Pollutionen sind die wechselvollen Beschwerden, welche die den Jahren nach im kräftigsten Entwicklungsalter stehenden Individuen oft monatelang an das Krankenzimmer fesseln und zum Lernen, noch mehr zum Denken und Festhalten, unfähig machen. Auch wurde mir von japanischer Seite aufs bestimmteste versichert, daß an der Epilepsie das männliche Geschlecht bedeutend stärker betheiligt sei als das weibliche, welches hinsichtlich jener kurz als „hysterischen“ zusammengefaßten Leiden entschieden hinter dem männlichen zurücksteht.

Sicher nicht ganz ohne Zusammenhang stellen sich die eben geschilderten Defecte des männlichen Geschlechts dar mit einer anderen Reihe derselben, den Begleitererscheinungen und Folgen einer ganz unvernünftigen Geschlechtslust, die im Alter von 18—19 Jahren erwacht. Die jungen Leute lernen bis zu dieser Zeit mit continuirlichem Fleiß, anerkennenswerther Energie und sichtlicherm Erfolge. Sowie indeß die Pubertätsvorgänge ihren Einfluß stärker auszuüben beginnen, scheinen sie wie unter der Gewalt eines fremden Dämons zu stehen, denken kaum an etwas anderes als die Befriedigung ihres Triebes und verlieren Unterricht und Arbeitszeit zwischen gedankenlosem Hindämmern und prickelnder sinnlicher Unruhe. Päderastie soll nur in den am südlichsten gelegenen Provinzen und an einigen früher viel mit den Chinesen in Verbindung getretenen Orten herrschen; Onanie wird wie bei uns meist hartnäckig geläugnet. Dagegen ist es offenkundig, daß sich die unglücklichen Jünglinge in all' ihren Freistunden und bei voller Aufwendung ihrer oft geringen Mittel den Geheimnissen der Freudenhäuser eifriger widmen als den in den europäischen Lehrmitteln ihnen dargebotenen Weisheiten. — Es fehlt mir der Anhalt zu einer zahlenmäßigen Untersuchung darüber, inwiefern mit Bezug auf die eben geschilderte männliche Nervosität eine bei uns sehr populäre Anschauung von der Nützlichkeit des Heirathens hier eine Berücksichtigung verdiene. Von der alten, wie es scheint aus großer Kenntniß des Volksnaturells emanirten Gesetzesvorschrift, daß bald nach dem 16. Jahre geheirathet werden solle, sind jetzt beide Geschlechter durch die gesteigerten Ansprüche und Culturbedürfnisse zurück-

gekommen. Jedenfalls wird ganz besonders von Seiten der jungen Männer sehr viel später geheirathet als früher, so daß in Lehranstalten mit Hunderten von jungen Leuten, welche durchschnittlich das zwanzigste Lebensjahr überschritten haben, kaum ein Duzend verheirathet sind. Als Ersatz suchen sie dann, wie erwähnt, anderweitigen verderblichen Genuß, so daß, abgesehen von der Schwächung des Körpers und der Abstumpfung der Geisteskraft, 17jährige, ja fünfzehnjährige Schüler unserer und anderer Lehranstalten in die Lage kamen, sich uns als Tripper- und Syphilis-Patienten vorstellen zu müssen. Diejenigen, welche aus Liebe zum Lernen, aus Mangel an Geld, oder auch aus Scham sich mehr zurückhielten, bildeten die Hauptgruppe der oben beschriebenen nervösen Patienten. Sie brachten außer ihren sonstigen Klagen besonders solche über unwillkürliche Samenentleerungen häufig und in besonders dringlicher Weise vor. Man hält dieselben in Japan allgemein für ein höchst bedeutungsvolles Schwäche-symptom und unterzieht sich gern zu ihrer Beseitigung den langwierigsten Behandlungen.

So tritt das Geschlechtsleben weit mehr als bei den Weibern, für die reifere männliche Jugend als eine Naturgewalt, als ein Factor auf, mit dem bei der Frage nach der Entwicklungsfähigkeit der Japaner sehr zu rechnen ist. Wer erschöpft die Muthmaßungen über die Frage, wohin sich die Fortschritte des ganzen Orients gelenkt hätten ohne jenen zwingenden, den ganzen Menschen besiegenden Drang? — Wer möchte es wagen, Jenen einen Vorwurf, uns aus unseren gemäßigteren Trieben ein Verdienst nachzurechnen? — Daß die eben berührten Verhältnisse bei dem frühen Altern der Japaner eine wichtige Rolle spielen, ist mehr als wahrscheinlich und bedarf eben nur der Andeutung.

Es erübrigt, zum Schluß dieses Abschnitts und in Ergänzung des über die Krankheiten der Säuglinge und des Schulalters Gesagten eine gedrängte Uebersicht der Krankheiten der späteren Lebensalter zu geben. Dieselbe ist das Resultat der von mir im „Statistischen Bericht“⁸¹⁾ veröffentlichten Materialien und macht auf eine Vollständigkeit nur so weit Anspruch, als die aus der poliklinischen, Privat- und Hospitalpraxis zu ermittelnden Daten eine solche ermöglichten. —

Vom 13.—16. Lebensjahr beginnen bereits die Vorboten der bösen Einflüsse, welche die darauf folgenden Altersklassen in der entsetzlichsten Art decimiren. Vereinzelt zeigen sich in den Krankheitsstabellen schon jetzt die Namen Catarrhus pulmonum, chronische Lungeninfiltration, Tuberculose. Wenige Typhen kommen vor, Rak-ke (Beriberi) in seltenen Fällen. Dann aber in einer Periode, die man nicht zu lang annimmt, wenn man sie erst mit dem 24.—25. Lebensjahr abschließen läßt, treten diese Krankheitseinflüsse in wahrhaft furchtbarer Art hervor. Allen vor-

an hämorrhagische und chronische Pneumonie und Lungenphthise, zahlreiche Pleuritiden und sich unaufhörlich erneuernde Katarrhe, Beriberi bei Manchen 5—6 Male recidivirend, ohne daß man weiß, wann einmal der letzte Anfall gekommen sein wird, Rheumatismen in ziemlicher Anzahl, Typhus mit entschiedener Bösartigkeit, besonders für die Klasse vom 16.—20. Jahre und endlich die Syphilis oft in ihren schlimmsten und zerstörendsten Formen. Auch fängt meistens erst vom 16. Lebensjahr ab und in den darauf folgenden, die Lepra ihr scheußliches Zerstörungswerk an, bis dahin für den Unglücklichen latitirend und ihm erst jetzt, wo er zum Bewußtsein der persönlichen Existenz gelangen soll, die leisen aber deutlichen Zeichen ausprägend, daß er einem unabwendbaren Fatum geboren wurde und bald von der Gesellschaft der übrigen Menschen ausgestoßen sein wird. — Frauen stellen für diese Altersklasse ein bedeutenderes Contingent von Kranken erst vom 20.—25. Lebensjahr, nachdem sie zuvor eine oder zwei Geburten resp. Aborte überstanden haben.

Vom 26.—30. Lebensjahre herrschen Verdauungsstörungen, Anomalien des Gefäßsystems, Krankheiten der Harnwerkzeuge, gynäkologische Leiden vor, ohne jedoch die chronischen Lungen- und Pleura-Affektionen ganz verdrängen zu können. Es geschieht in diesem Altersabschnitt, daß auf das weibliche Geschlecht eine fast der Zahl der Männer nahekommende Quote fällt, erzeugt durch eine stärkere Anzahl Lungenfälle, Verdauungsstörungen, periphere Lähmungen und Neuralgien, sowie auch durch den starken Beitrag an gynäkologischen Affektionen.

Die Angehörigen der nächstfolgenden Altersklasse (31—35 Jahre) machen in beiden Geschlechtern den Eindruck (mehr die Frauen) nicht etwa gereifter, sondern bereits alternder Leute. Affektionen des Bronchialsystems (Asthma), Pleuritiden, Gefäßkrankheiten traten neben vereinzeltten Fällen von Nierenleiden und Beriberi in den Vordergrund. Bei den Frauen fanden sich in diesem Alter die meisten Ovarienkrankheiten.

Bis zum 40. Jahre ändert sich in diesen Verhältnissen nur wenig, nur daß hier Krebskrankheit, Degenerationen der Nieren und der Leber, sehr chronische Fälle von Ischias und anderen Neuralgien genannt zu werden verdienen.

Kranke Japaner, die über 40 Jahre alt sind, machen durchweg einen greisenhaften Eindruck; die gesunden sehen noch etwas besser aus. Hier wird mein Material bereits so lückenhaft, daß ich nur noch die chronischen Bronchialaffektionen, Magenleiden, Lebercirrhose neben vereinzeltten Fällen von Tuberculose, Beriberi und auf centrale Ursachen zurückzuführende Lähmungen hervorheben kann.

Wirkliche Altersaffektionen kamen in minimaler Anzahl zur Beobachtung, was jedoch theils in der Hoffnungslosigkeit derartiger Patienten, theils in ihrer Abneigung gegen alles Fremde seinen Hauptgrund hat. Doch mag es als nicht ganz unwahrscheinlich zugestanden werden, daß, den Gefahren der Beriberi, der Lepra und der Tuberculose entronnen, die älteren Japaner ein von Krankheiten verhältnißmäßig freieres Leben führen. —

In den Bergen, tief im Innern wollen einige meiner Bekannten Leute von über achtzig Jahren in vollster Rüstigkeit angetroffen haben. Ich bezweifle die zu Grunde liegenden japanischen Angaben, weil die Mühe nicht ganz klein ist, mit der man in Japan unter den niederen Volksklassen selbst der Städte correcte Angaben über das Lebensalter ermittelt, auch wenn sie die dreißig Jahre noch nicht viel überschritten haben. In Bezug auf Personalien sind sie überhaupt sehr naiv: eine poliklinische Kranke antwortete auf die Frage, wie viel Kinder sie gehabt habe, nach längerem Befinnen und wiederholt: „Sieben oder acht.“ —

IX.

Japan. — Constitutionelle Krankheiten.

Gemeinplätze über die japanische Constitution. — Anomalien der Ingestion und Defäcation — der Assimilation und Blutbereitung — der Circulation und Excretion — der blutrestaurirenden Organe (Lungen und Leber). —

Krankheiten der animalen Sphäre (Nerven-, Sinnes- und Muskelerkrankungen). —

Die *Rakete* (Beriberi) als Nationalkrankheit (Pathologische Anatomie, Symptomatologie, Diagnose, Prognose, Behandlung; — ihre Aetiologie und Stellung im Krankheitsystem). —

Hinsichtlich der japanischen Krankheitsconstitution fehlt es in den Schriften medicinischer und ethnographischer Autoren nicht an allgemeinen Bemerkungen, welche gewisse Abweichungen von einer im gewöhnlichen Sinne robusten, leistungs- und widerstandsfähigen Körperbildung ausdrücken sollen. Es wird berichtet, daß „dieselbe sich durch Mangel an Energie aller Leistungen des Organismus manifestire“, — daß „die Constitution eine angeboren schwächliche sei, ähnlich wie in Europa die angeborne Anlage zur Scrophulose und Tuberculose“. Man fand, daß „die Japaner der Fähigkeit ermangeln, starke Reactionen zu produciren“, daß „die Entzündungen wenig Neigung zum Fortschreiten und zur Zerstörung haben, daß im Ganzen die Constitution träge reagirend, schlaff, widerstandslos sei“. An physiologischen Erklärungen, die versucht wurden, hat es ebenfalls nicht gemangelt. Wir finden ausdrücklich als

Gründe aller jener Abweichungen angegeben: die unzureichende eiweißarme Nahrung; die schlechte Entwicklung höher organisirter Gewebe, besonders der elastischen; die relative Größe der Gewebsinterstitien; die Armuth des Blutes an fibrinengebenden Substanzen. Was den einen dieser constitutionellen Factoren betrifft, eine schlechte Entwicklung der Tunica elastica der Gefäße, so glauben wir für diesen selbst eine etwas genauer präcisirte Grundlage in den Untersuchungen über das Arterien-system gegeben zu haben, wie wir dieselben gelegentlich der Beriberi mittheilen. Daß wir den Ausstellungen, die frühere Autoren an der japanischen Nahrung zu machen haben, im wesentlichen beipflichten, ergibt sich aus den einschlägigen Besprechungen früherer Abschnitte; nur möge auch hier hervorgehoben sein, daß wir nicht so sehr einen ungenügenden Eiweißgehalt, als besonders die Fettlosigkeit der Nahrung für einen Hauptmangel derselben halten. Für diesen Factor jedoch wie für die anderen an Stelle allgemeiner Ausdrücke meßbare oder wenigstens klar begrenzte Krankheitsbilder zu setzen, ist die jetzt zu lösende Aufgabe. Der Gefahr, im Dienste einer Idee die erlebten Thatfachen zu moduliren, haben wir dadurch vorzubeugen gesucht, daß die letzteren sämmtlich als Resultate eines früher veröffentlichten Hospitalberichtes⁸¹⁾ bekannt und dadurch auch einer unbeabsichtigten Vergewaltigung entzogen sind. — Bei dem Bestreben, die etwaigen Defecte der Constitution der Japaner an ihren Krankheiten zu demonstrieren, entgeht uns aus rein äußerlichen Gründen die Verwerthung der Beobachtungen über Wundheilung. Es ist die Verificirung der von den Japanern (ebenso wie von den Chinesen und Türken) behaupteten Thatfache, daß ihre Verwundungen sehr rasch und ohne um sich greifende Entzündungen verlaufen, wesentlich eine Aufgabe der Chirurgen. Bis jetzt hat uns jedoch, so viele medicinische Mittheilungen und vereinzelte Thatfachen aus dem Gebiete der Chirurgie bekannt geworden sind, leider noch kein authentischer Bericht einer chirurgischen Klinik über den Werth jener Behauptungen belehrt. Eine wesentliche Aufgabe desselben würde es auch sein müssen, die wirklich auf constitutionellen Ursachen beruhenden Erleichterungen der Wundbehandlung zu trennen von den Consequenzen der Möglichkeit, daß vielleicht die der Wundheilung entgegenwirkenden Infectionsur Ursachen in außereuropäischen Ländern irgendwie modificirt sind. Als sichere Thatfache kann ich gegen die Begründung dieser Annahme nur anführen, daß die Resultate auf der chirurgischen Abtheilung des Hospi-

tals in Jedo erst dann wirklich hervorragend gute wurden, als man mit Einführung des Lister'schen Verfahrens entschieden vorging.

Bei der Besprechung der organischen Krankheiten empfiehlt es sich für unseren Zweck, einer mehr physiologischen Anordnung zu folgen. Dem sonst gebräuchlichen Schema entsprechend ist die Uebersicht in dem oben erwähnten statistischen Bericht geordnet.

Krankheiten der Ingestion und Defäcation spielen im Leben der Japaner eine ungemein große Rolle. Beginnen wir mit den Mundkrankheiten, so sind Stomatitiden jeder Art gradezu an der Tagesordnung. Mercuriale, scorbutische, einfache Mundentzündungen liefern für die Erwachsenen ein ebenso bedeutendes Contingent, als für die Säuglinge der Soor und das Zahnen. Letzteres tritt durchweg in etwas späteren Monaten ein, als bei uns, bietet jedoch dieselben unangenehmen Complicationen. — Desophaguskrankheiten sind selten; Epithelialcancroïd kam in mehreren Fällen zur Beobachtung. Magenerweiterung und Magentatarth sind als sehr häufige Affectionen anzusehen; die erstere wohl als eine directe Folge der massenhaften Reisaufnahme, die jedoch im gesunden Zustande deshalb nicht unmittelbar schädlich wirkt, weil der gekochte Reis, wie man sich durch vergleichende Percussion überzeugen kann, den Magen sehr schnell wieder verläßt. Dagegen bietet bei jeder ernstern Erkrankung das Stehenbleiben der Speisen die erste Klage, die Magengegend wölbt sich merklich vor, ein Gefühl lästiger Spannung und der stets dumpfe Percussionschall läßt darauf schließen, daß eine Gastrectasie durch Ingesta sich ausbildet, die bei chronischen Leiden sehr bald habituell wird.⁸²⁾ Mit diesem Zustande von Schlassheit und Ausdehnung geht ein chronischer Magentatarth (in unserm Sinne) ganz gewöhnlich Hand in Hand, so daß Druck und Magenschmerz, Säure, Aufstoßen, unregelmäßiger Appetit foetor ex ore ebenfalls die häufigsten Klagen bilden. Der acute Magentatarth, in weit geringerer Häufigkeit auftretend, wird auf Genuß von hartem saurem Obst und von zu viel Saki, auch auf unvorsichtige Bäder zurückgeführt. Er erlebdt sich viel seltener als bei uns durch Erbrechen und successiven Darmtatarth, zeigt viel mehr Neigung zur Chronicität und zum Uebergange in die mit Gastrectasie complicirte Form. — Acute Intestinalcatarrhe sind hartnäckiger als bei uns; Opiate werden gewöhnlich schlecht vertragen. Kinderdiarrhöen sind (offenbar wegen der lange mit Sorgfalt fortgesetzten Lactation) viel seltener als an unseren Kleinen zu beobachten. Verstopfung kann als bedeutungsvolles Symptom nur in Ausnahmen angesehen werden. Stellten sich Kranke mit der Klage über „Katamari, harte klumpige Massen“ vor, so gelang es oft, dieselben als Rothgeschwülste zu erkennen und von Außen mechanisch zu zerkleinern, worauf denn auch schnell der vorher vermifste Stuhlgang erfolgte. Bei Gesunden liefert der Reis (wie bereits erwähnt) nur geringe Procente an Roth; dagegen wird das Verhältniß sofort ein anderes, wenn durch Krankheiten irgendwelcher Art die Resorptionskraft des Darms geschwächt wird. Colossale Reismengen, oft in nur wenig alterirtem Zustande, werden von fieberhaften Kranken entleert. Im Ganzen äußert sich die Belastung des Darms mit einer zur Deckung des Eiweißverbrauches im Uebermaße aufzunehmenden Nahrung durch eine große Neigung zu Schmerz:

haften Periproktiden, Prolapsus ani und hämorrhoidalen (venektatischen) Blutungen.

Pathologische Zustände der Assimilation und Blutbereitung würden sicher einen Hauptabschnitt unter den japanischen Krankheiten einnehmen, wenn es überhaupt gebräuchlicher wäre, dieses Capitel etwas selbstständiger in unseren Uebersichten zu behandeln. Das Lymphsystem japanischer Kinder und Erwachsenen unterliegt sehr erheblichen chronischen Störungen, so daß wir die Scrophulose mit all' ihren Abhängigkeiten besonders in den Ebenen und großen Städten zu den häufigsten Uebeln rechnen müssen. Auch die Tuberculose wird, ihrer Besprechung unter den Infektionskrankheiten unbeschadet, schon hier in gleichem Sinne zu erwähnen sein. Dagegen kommen Lymphangitiden, heftige acute Anschwellungen der Lymphdrüsen durch benachbarte Reize (parallel mit dem ebenfalls unter den Infektionen abzuhandelnden Erysipel) weit weniger heftig und häufig vor wie bei uns. Auch die enormen pockeltähnlichen Anschwellungen der Mesenterialdrüsen in frischen Typhusleichen (Tob in der 2.—3. Woche der Krankheit) habe ich nicht in den bei uns zu beobachtenden Graden finden können. — Die Milz ist in allen Malaria-, Typhösen-, Variola- und den *zur' kōryū* als solchen benannten Milzkrankheiten der Sitz starker Schwellung und der sonst entsprechenden Befunde. Mag einstweilen als unvermittelte Bemerkung die hier Platz finden, daß auffallend große Milzschwellungen sowohl gelegentlich der Obduktionen als der klinischen Untersuchung nur selten gefunden wurden. Kein Fall von Leukämie kam unter unseren mehr als 2200 klinischen und poliklinischen Fällen zur Beobachtung. Knochenmarkuntersuchungen, obgleich zur Zeit unserer Forschungen bereits als höchwichtig für die Blutbereitung anerkannt, konnten wir wegen der relativen Schonung, welche immer noch auch den zur Section preisgegebenen Leichen gegenüber beobachtet werden mußte, nicht anstellen. — Darf man aus den so zahlreichen Blutuntersuchungen, deren Resultate wir unter Veriberi genauer mittheilen werden, und die sich vergleichsweise auf eine Menge gesunder Japaner erstreckten, einige Bemerkungen abstrahiren, so fällt zunächst die stets dem europäischen Blut gegenüber seltenere Zahl der weißen Blutkörperchen auf. An rothen ist das Blut der Japaner keineswegs arm, obwohl hier nur die jetzt so erleichterten Hämoglobin-Untersuchungen Auskunft geben können. In die Augen fallend waren (bei Veriberi allerdings weit mehr als bei sogenannt Gesunden) die sehr massenhaften Verschiedenheiten der Größe und Gestalt der rothen Blutkörperchen, die man jetzt gewöhnt ist als Uebergangsstadien oder Repräsentanten ungleicher Altersstufen aufzufassen. Einigermassen größere Blutmengen zur chemischen Untersuchung lassen sich bei dem durch traditionelle Vorschriften gestützten Widerstande aller Japaner gegen Blutentziehungen nicht erhalten. — Scorbut leichteren Grades ist eine recht häufige Krankheit aller Stände, tritt meistens während des Sommers auf und verläuft sehr milde. Die besten Heilresultate erreichte ich, von der Anschauung ausgehend, daß der fast vollkommene Fettmangel in der Sommernahrung der Japaner der Krankheit zu Grunde liege, durch Leberthran. — Anaemie, in ca. 2,5%, unserer sämtlichen Fälle als Krankheitsdiagnose angegeben, ist in leichteren Formen so verbreitet, daß man eher fast die nicht anämischen als die anämischen Japaner zählen

könnte. Eine Periode des kindlichen Alters (achtes bis zwölftes Lebensjahr) ist es vielleicht allein, die in unserem Sinne wohlgenährte, blutreiche Individuen in der Mehrzahl aufweist. In allen anderen Altersklassen, besonders aber um die Zeit der Entwicklungsperiode ist vielleicht unter acht bis zehn Individuen immer eines, welches nicht nach unseren Begriffen anämisch wäre. In der heißen Sommerzeit ist das Colorit fast aller Japaner, die ihren Lebensunterhalt nicht in freier Luft suchen, ein auffallend bleiches. Die Frauen sehen im Ganzen bedeutend weniger anämisch aus als die Männer, werden es jedoch, wenn ihnen ungewöhnliche Anstrengungen zugemuthet werden, sehr schnell. Diesen Thatfachen analog sind auch die Chlorosefälle mehr zu Ungunsten des männlichen Geschlechts vertheilt, wie wir dies gelegentlich der Besprechung der Constitution beider Geschlechter bereits zu begründen versucht haben. — Manifeste Rachezien durch irgendwelche schweren Krankheiten der Verdauungs- und blutbereitenden Organe nehmen ebenso wie der Altersmarasmus fast ausnahmslos einen schnellen, gradezu acuten ungünstigen Verlauf.

Unter den Krankheiten der Circulation und Harnexcretion verdient die *Kas-ke* (*Veriberi*) den ersten Platz. Von wirklichen Herzkrankheiten, (d. h. solchen, deren anatomischer Charakter wenigstens klinisch unzweifelhaft erschien) waren 12% angeborene. Die Compensation war, bei nur mäßiger Vergrößerung des Herzens, eine so vollständige, daß nur chronische Lungenkatarrhe oder lästige Congestionserscheinungen die Kranken zur Behandlung brachten. Die Scheidung des großen Materials, welches durch Palpitationen, Unregelmäßigkeit der Herzaction (*Delirium cordis*), laute blasende Geräusche (auch diastolische), Verlagerung des Herz- und Spitzenstoßes u. d. europäischen Aerzten zugeführt werden, in Herzfehler in unserem Sinne und bloß functionelle, meistens auf zu geringer Füllung des Herzens beruhende Störungen ist eine der schwierigsten Aufgaben der Diagnostik. Die *Veriberi* macht eine besondere und weitläufigere Besprechung dieses Gegenstandes so nothwendig, daß ich mich hier auf die Bemerkung beschränken muß, sehr wenig Klappenfehler und Compensations-Hypertrophieen beobachtet zu haben. Eben so selten kam acute oder subacute Endocarditis, auch nach Rheumatismen vor; ausgesprochener *Morbus Basedowii* in zwei Fällen. — Aneurysmen, Venektasien jeder Form, wie auch Arteriosklerose kommen in genügend häufigen Fällen zur Beobachtung, ohne besondere Bemerkungen zu veranlassen. — Nephritis in frischeren Stadien ist mir nur zwei Male zur Kenntniß gekommen, und zwar beide Male bei Frauen. Stärkere Eiweißentleerung durch den Harn auch in Folge anderweitiger Anlässe muß ich überhaupt als für Japan ganz außerordentlich selten bezeichnen. Nierenschrumpfung mit urämischen Erscheinungen und Nefzhautveränderungen kam ein Mal zur klinischen Behandlung und zur Section. Ueber den Ausgang von Nierenentzündung in anderweitige Endstadien, über Vorkommen amyloider Nierenentartung, über sonstige Nierenkrankheiten überhaupt kann ich keine Angaben machen. Dem Schluß, den man hieraus gegenüber der Zahl von über 2200 beobachteten Fällen wohl zu ziehen geneigt sein wird: daß Nierenkrankheiten im Ganzen selten sind, — stimme ich unbedingt bei. Ueber die her-

vorragende functionelle (niemals anatomische) Betheiligung der Harn-excretionsorgane bei der Beriberi s. später.

Die blutrestaurirenden Organe, Lungen und Leber, füllen auch in der japanischen Pathologie ein mächtig umfangreiches Gebiet aus. Wir fanden genügende Anlässe, um den Bronchialkatarrh und die hämorrhagische Pneumonie unter die markirt klimatischen Krankheiten zu subsumiren und können, den neuesten Anschauungen folgend, die Tuberculose nicht wohl von den Infectionskrankheiten trennen. Es erheischt also in unserer jetzigen Anordnung zunächst eine Besprechung die typisch verlaufende croupöse Pneumonie. Fälle mit wohlconstatirter Krise sind sehr selten, kaum 10%. Die übrigen zeigen zwar deutliche Anfangssymptome und den sonstigen nur etwas schleppenden Verlauf der Erscheinungen, kritisiren aber nicht, sondern gehen bei einer langen, sich über 10, 15, 18 Tage ausdehnenden mäßig remittirenden Curve in Genesung über oder bleiben chronisch, liefern dauernde Infiltrationen und Verkäisungen und enden nach mehrmonatlichem Verlauf tödlich. Lungengangrän, Lungenabscess, bronchiektatische Cavernen scheinen in annähernd gleicher Häufigkeit vorzukommen wie bei uns. — Von den Affectionen der Pleura, welche auf wirklich localem Entzündungsreiz beruhen, sind genau zu trennen die rein mechanisch zu Stande kommenden Transsudate in Folge von Beriberi. Anderweitige Ergüsse seröser, fibrinöser und eitriger Natur wurden oft genug durch die mechanische Behandlung beseitigt und schienen nur an Massenhaftigkeit durchschnittlich den bei uns zur Behandlung kommenden nachzustehen. Für eine Resorption oder die bei uns noch immer versuchte Behandlung durch Diurese erwiesen sie sich mit wenigen Ausnahmen unzugänglich. — Pneumothorax tritt unter häufigeren Bedingungen auf als bei uns. Adhäsion und Retraction der Lungen sind außerordentlich häufig Behinderer der Respiration und die sichtbaren Brücken zwischen dem vorher ungetrübten Gesundheitszustande und späterer Infection mit Tuberculozeugist. —

Leberleiden bilden wenigstens in den mittleren Gegenden Japans selten einen Gegenstand der Klage; ob sie im Süden zunehmen, bin ich aus eigener Beobachtung zu entscheiden nicht im Stande; die darüber gestellten Nachfragen wurden mit Nein beantwortet. Es hängt dieses Factum so mit unseren Anschauungen über die Aetiologie der Leberkrankheiten zusammen, daß es hier nur angedeutet zu werden braucht. Vorwiegend amylnhaltige, exquisit fettarme Nahrung, große Enthaltensamkeit von alkoholischen Getränken schützen auch südliche Völker vor den tiefgreifenden Störungen, welche die mit Arbeit überlasteten Lebern der Europäer durchzumachen haben. Die wenigen „Leberfälle“, welche mir an Eingeborenen zugehen, mußte ich klinisch dem Bilde der Cirrhose anreihen und hatte auch einmal zum pathologisch-anatomischen Nachweise dieser Diagnose Gelegenheit. Schrumpfung des interstitiellen Bindegewebes und der Kapsel ist häufiger als alle übrigen Erkrankungen des Organs, selbst die sogenannte einfache Anschoppung und den katarrhalischen Icterus mitgerechnet. — Cholelithiasis ist bis jetzt unbekannt. Die sekundären Veränderungen der Leber, wie sie bei Beriberi gefunden werden, scheinen denen bei anderen anämisirenden Krankheitsprocessen nahe zu stehen.⁸²⁾ —

Werfen wir einen resumirenden Blick über die eben charakterisirten Abweichungen, welche wir gewohnt sind, als solche der vegetativen Sphäre zusammen zu fassen, so läßt sich allerdings wohl kaum bestreiten, daß dieselben eine seltene Uebereinstimmung zeigen. Eine massenhafte Ingestion gleichartigen, nur einseitig dem Nahrungsbedürfniß genügenden Materials, dessen Ausfuhr in gleicher Weise Mißstände bedingt, wie das längere Verweilen in den betreffenden Abschnitten des Digestionstractus. Ein träge arbeitendes Resorptions- und Assimilationssystem, das wenig überreizt durch scharfe, stimulirende Stoffe, gleichzeitig auch der für eine prompte Verwerthung nothwendigen normalen Anregung zu entbehren scheint. Eine vielleicht quantitativ und qualitativ zur Erhaltung des Körpergleichgewichtes in normalem Zustande sufficient, aber bei Störungen des Gleichgewichts durch Krankheit, bei entschiedenen Mehrforderungen, die dem Organismus gestellt werden, nur selten ausreichende, reparirende Proceßse nur zögernd und schleppend ermöglichende Blutbeschaffenheit. Daher wenig Neigung zu allen Circulationskrankheiten, welchen eine Ueberfüllung, ein mühsames Arbeiten mit dem Inhalt zu Grunde liegt, keine Herzhypertrophien, wenig Disposition zur Albuminurie und Nierenkrankheiten; ein fast vollkommenes Fehlen aller sogenannten Stauungsanomalien. Lunge und Leber ihren Aufgaben accomodirt, erstere bei heftigen klimatischen Schwankungen stark mit ihrer Restaurationsarbeit belästigt, letztere weniger in Anspruch genommen als bei den fleisshessenden Bewohnern ähnlicher Constitution und gleicher Klimate. — Es würde wenig mühevoll sein, diesen kurzen Sätzen noch mehrere aus dem Capitel über die Alterskrankheiten und dem Abschnitt über Beriberi anzureihen.

Die Störungen der animalen Sphäre treten im Großen bei den Kulturvölkern Ostasiens in bemerkenswerther Weise in den Hintergrund. Wir werden über diese längst in gebührender Weise von anderen Forschern betonte Thatfachen uns gelegentlich der Chinesen noch zu äußern haben. Unter den Japanern sind sie an die Berufsclassen in sehr verschiedener Weise vertheilt.

Während der Kuli natürlich von schweren anatomischen Läsionen, Traumen des Gehirns und Rückenmarks mit ihren Folgen, Hämorrhagien verschiedener Bezirke der Centralorgane, peripherisch beginnenden Paraplegien zc. in gleichem Grade häufig oder selten betroffen wird, als unser gemeine Mann, zeichnet sich der Japaner höheren Standes wirklich durch eine kurz so zu bezeichnende nervöse Disposition aus. Soweit dieselbe als „männliche Hysterie“ als Folge ungewohnter geisti-

ger Anstrengung nicht bereits Erwähnung fand, soweit sie nicht einer Anreihung an die psychischen Störungen zu bedürfen scheint, läßt sich darüber Folgendes bemerken. Der ältere und jüngere Japaner höheren Standes unterliegt außerordentlich häufig Kopfschmerzen, dem Gefühl der Congestion und dem des Schwindels. Nach chronischem Gebrauch von Saki treten oft bleibende Störungen, Abnahme des Gedächtnisses, Säusen im Kopf, erschwerte Bewegungen auf, die zuweilen durch vollkommene Enthaltbarkeit und Ableitungen verschiedener Art heilbar sind. Mannigfaltig und populär sehr geläufig sind die Störungen des Ganges und der Sensibilität an den unteren Extremitäten nach Beriberi, die in Uebereinstimmung mit den anderen den Angehörigen höherer Stände länger und empfindlicher zu belästigen scheinen, als den gewöhnlichen Arbeiter. Sie finden ihr anatomisches Substrat wohl wohl zweifellos in den durch die spinalen Ergüsse und ihre Resorption angeregten Ernährungsstörungen des Rückenmarks. Schwieriger zu erklären ist die große Zahl irradirender Schmerzerscheinungen, die geklagt werden. Nicht nur sämtliche Zweige des Trigeminusgebiets, nicht nur die Occipital-, Cervical- und Intercostalnerven, sondern auch Ausstrahlungen schmerzhafter Empfindungen in alle Verzweigungen der langen Extremitätennerven lieferten uns neuralgische Kranke zur Behandlung. Ischias mit und ohne Atrophieen ist eine der häufigsten Erscheinungen.

Rein periphere Nervenleiden, sowie der überwiegende Theil der an Affectionen der höheren Sinnesorgane Erkrankten kam in „äußerliche“ chirurgische Behandlung, so daß mir zwar nicht die Kenntniß von der Häufigkeit, aber doch ein sicherer Maasstab für die relativen Verhältnisse dieser Krankheiten abgeht. Gleiches ist der Fall mit den Knochen- und Gelenkleiden, während über gewisse Eigenthümlichkeiten des musculomotorischen Systems im engeren Sinne hier noch einige Bemerkungen am Platze sind.

Zunächst fällt die bereits angedeutete Fähigkeit der Japaner, ihr Muskelsystem durch einseitigen Gebrauch zu einer partiellen Volumszunahme zu zwingen, fast als Muskelkrankheit auf. Die Berufshypertrophieen der Lastträger, Wagenschieber, Bergsteiger, Jinriksha-Kuli's etc. documentiren sich jedoch nicht allein durch ihren Contrast mit der oft dürftig entwickelten Musculatur des übrigen Körpers als Zeugnisse einer gymnastischen Uebernahrung, sondern es wird ein noch schlagenderer Beweis für diese Deutung des „musculösen Japaners“ durch jede ernste Erkrankung desselben geliefert, — dann nämlich, wenn diese Muskelpakete unter dem Einfluß der Ruhe oder gestörter Ernährung ungleichmäßig atrophiren. Das eine Bein z. B. behält seine Dicke und die Brallheit seiner Muskelbäuche noch eine zeitlang bei, das andere wird dünn, schlaff und mager, — ein Contrast, der oft äußerst sonderbar aussieht und mich im Anfang zu Muskelexercitionen herausforderte. Doch ließen sich an beiden Muskelparthieen mikroskopische Differenzen nicht erkennen, und allmählig trat mir auch der Beweis für die hier vertheidigte Auffassung immer näher. Einmal nämlich mehrten sich die Fälle, in denen nicht nur eine Extremität gegenüber der anderen, sondern auch einzelne Muskeln und Muskelbäuche ganz deutlich dünner und schwächer geworden waren als andere. Dann aber brachte mich ein

anderer Vorgang aus der Muskelpathologie auf die, wie ich glaube, richtige Fährte. Es war dies der unmittelbare, augenfällige Zusammenhang monarticularer Störungen mit secundärer Muskelatrophie. Auch bei uns ist derselbe satzhaft bekannt und wird gewöhnlich auf die Alteration der Ernährung, wenigstens der Blutzufuhr, welche die Muskeln eines ankylosirten Gelenkes nothwendig erleiden müssen, zurückgeführt. Als ich auf die Häufigkeit der secundären Muskelatrophie in Japan erst aufmerksam wurde, untersuchte ich natürlich keinen Fall einer chronischen Gelenkaffection, ohne die Peripherie der darüber oder darunter befindlichen Muskelpartθειen zu messen. Es ergaben sich ohne Ausnahme positive Resultate: Differenzen von meist über ein bis zwei Centimeter im Vergleiche mit der beweglichen besser genährten anderen Extremität. Bald aber zeigte sich auch, daß der Begriff der Chronicität durchaus nicht im gewöhnlichen Sinne zu nehmen war. Unter unseren Augen, in 25, in 20 Tagen entstanden bei leichten Gelenkrheumatismen, bei anderweitigen Gelenkentzündungen, bei Arthrogenosia, bei Neuralgien der Nerven um das Schultergerüst, ganz beträchtliche Atrophieen der betroffenen Extremitäten. Electricität erwies sich meistens ganz machtlos, während sich später mehrere dieser Fälle gebessert vorstellten, nachdem sie in bessere Ernährungsverhältnisse zurückgeführt waren, andere auch, nachdem sie in landesüblicher Weise stundenlange heiße Schwefelbäder gebraucht hatten. — Von sonstigen Muskelaffectationen kamen Fälle von essentieller Muskelatrophie der Kinder zur Kenntniß, während die Pseudohypertrophia lipomatosa trotz besonderer darauf gerichteter Forschungen nicht beobachtet werden konnte. —

Während die Krankheiten der Ernährung, entsprechend der Uebereinstimmung der wesentlichsten Bestandtheile der Nahrungsmittel für alle Stände, eine gesonderte Betrachtung nicht nothwendig erscheinen lassen (welche Sonderung vielleicht den Culturverhältnissen europäischer Länder gegenüber manches Ersprießliche haben würde), markiren sich im animalen Gebiet nicht zu übersehende Abweichungen. Die höheren Stände nehmen für sich mehr die Leiden in Anspruch, welche der sogenannten geistigen und der sensiblen Sphäre angehören, während gewisse Vorgänge im Bewegungsapparat vorzugsweise die Angehörigen niederer Stände befallen. Culturvölkern, welche für ihre besseren Stände nicht nur eine mannigfaltigere und assimilationsbereitere Nahrung beanspruchen, sondern auch eine Ausnützung derselben durch eine harmonische Ausbildung des Körpers gleichzeitig mit der des Geistes anstreben, stellt sich Japan durch die geschilderten Verhältnisse in ziemlich scharfer Weise gegenüber. —

Diejenige Krankheitspecies, welche die japanischen Aerzte geradezu als Nationalkrankheit des Inselreiches ansehen, ist eine Varietät der auf vielen Inseln und Küsten Asiens, sowie in Südamerika und

Australien vielverbreiteten Beriberi-Krankheit. Die Japaner nennen sie *Kak-ke*, was nach Angabe der meisten Dolmetscher mit *Kak-Wein* und *Ke-Luft* zusammenhängen soll; doch wird diese Ableitung von einzelnen auch wiederum in Frage gestellt. Wissenschaftlich hat der japanische Name genau so viel oder so wenig Werth, wie die weit häufiger gebrauchte Benennung „Beriberi“. Denn diese soll, aus dem Hindostanischen entnommen, „Schafgang“ bedeuten, zielt also ebenso einseitig auf ein im Laufe der langsamer verlaufenden Fälle auftretendes Lähmungssymptom, wie sich die Japaner an eins der in acuteren Fällen in die Augen fallenden hydropischen Symptome halten. Sicher müssen die Beriberi-Autoren sich sämmtlich den Vorwurf gefallen lassen, noch nicht eine allen Anforderungen genügende, so zu sagen klassische, wissenschaftliche Bezeichnung gebildet zu haben; indeß entstehen dabei so wunderliche Wortungethüme, und die Auffassungen gehen noch so durcheinander, daß auch die mir am meisten gefallende und näher zu begründende Benennung als „**Serophthisis perniciosa endemica**“ wohl hier und da auf Schwierigkeiten und Unsechtungen stoßen wird. Heben wir zunächst, um dem nicht ganz unbegründeten Zweifel an der Identität der vielbesprochenen Beriberi und der in der Literatur nur sehr dürftig vertretenen *Kak-ke* zu begegnen⁸⁴), einige sich verschieden modificirende Eigenthümlichkeiten der Krankheit hervor. Beriberi ist lange Zeit hindurch als rein tropische Krankheit beschrieben worden; die japanischen Inseln liegen weit nördlicher, aber sie sind es nicht allein, die bei näherer Bekanntschaft in den subtropischen Verbreitungsbezirk der Beriberi eingetreten sind. In British-Indien erkrankten ferner neben den Eingeborenen häufig auch die acclimatisirten Europäer in Massen; in Japan werden Europäer nur selten befallen, mir kamen unter über 200 *Kak-ke*-Kranken und etwa 3000 Kranken überhaupt nur zwei derartig erkrankte Europäer vor: ein Italiener und eine Amerikanerin. In Indien erkrankten die disponirten Individuen zu jeder Jahreszeit lediglich im Anschluß an heftige Witterungsschwankungen, starke Anstrengungen und Entbehrungen, — in Japan hat die *Kak-ke* ihre Saison (Ende April bis Ende August) und feuchtheiße Luft gehört zu ihren nothwendigen Factoren. Endlich ergeben die meisten indischen Exacerbationen eine Mortalität von 29 pCt., im Anfange oft bis zu 40 pCt., während die Sterblichkeit an *Kak-ke* erkrankter Japaner in den schlimmsten Monaten etwa 15 pCt., auf das ganze Jahr vertheilt noch nicht volle 8 pCt. beträgt. Das sind die anzuerkennenden Verschiedenheiten. — Die uns zunächst

beschäftigenden Krankheitsbilder, sowie später die Obductionsbefunde und die ätiologischen Bemerkungen gelten von Beriberi und von Rak-ke gemeinsam.

Die früheren Unterscheidungen in eine marastische, hydropische und polysarköse Form, sowie die in eine fieberhafte und fieberfreie, stützen sich auf kein gutes Scheidungsprincip; alle Merkmale laufen, wenn man daran zu rühren anfängt, durcheinander. Rationellere Unterscheidungsformen für Beriberi (wir brauchen von hier ab den bekannteren Namen für die japanische Rak-ke gleichzeitig) liefert der Verlauf der Krankheit. Durch ihn setzen sich scharf von einander ab:

I. Ein Typus der schnell sich entwickelnden und acut tödtlichen Beriberi, welcher sich auszeichnet durch plötzliches Auftreten und rapide Entwicklung der Symptome bis zur tödtlichen Intensität. Dieser meistens eine heftige Endemie andeutende Typus ist in Japan eine Lieblingsform sehr feuchtwarmer Jahre und zeigt sich an den Küsten Ostindiens unter den englischen und holländischen Soldaten nach besonders starken Strapazen, Entbehrungen, Vivouaks und Bitterungswechseln. Der Verlauf grade der frischesten Fälle, die an vollsaftigen, jugendlichen, anscheinend gesunden Individuen (ausschließlich Männern und Jünglingen) beobachtet werden, ist von erschütternder Tragik. Ein dem Aussehen nach wohlgenährter, nur dem scharfen Auge etwas gedunsen erscheinender 16—18 jähriger Bursche meldet sich am Morgen krank, matt, abgeschlagen, klagt aber lediglich (und zwar mit vollem Bewußtsein und genügender Beredsamkeit) über taubes Gefühl und Müdigkeit in den Beinen. Mittags sieht er vielleicht etwas blasser und dicker aus, so daß der Verdacht auf allgemeines Hautödem entsteht; indeß ist es durch den gebräuchlichen Fingerdruck noch nicht zu constatiren. Seine Antworten sind etwas träger, weniger frisch und intelligent; aber Alles was er jetzt klagt, ist noch zutreffend und wahr: Herzklopfen ist deutlich zu fühlen, die Sensibilität erweist sich für Tastprüfungen abgeschwächt, die Respiration ist beschleunigt und oberflächlich: wie sollte sie nicht, da sich seit gestern ein geringes Hydropericardium eingestellt hat. Der leicht unterdrückbare, dem dirotischen ähnliche Puls, das laute systolische Blasen an der Spitze, das Schaben und Klappen des diastolischen Tones an den Semilunarklappen deutet auf Circulationsveränderungen hin; — indeß wir haben kein Fieber, der Puls ist (dem des normalen Japaners gegenüber) nicht allzu frequent und ganz regelmäßig, Appetit fehlt nicht ganz, das leichte Erbrechen am Morgen war nur

vorübergehend, Stuhlgang vorhanden, der Urin sehr sparsam, aber einweißfrei, die subjectiven Beschwerden scheinen erträglich: — man verläßt ihn, durch die Untersuchung eher beruhigt. Und der nächste Morgenrapport über ihn wird lauten, daß er gegen Abend sehr unruhig geworden sei, über starke Palpitationen geklagt, sehr schwer geathmet und nach aufrechter Lage verlangt habe, daß einige circumscribed ödematöse Stellen am Nacken und an den Schultern bemerkt wurden, und — der Kranke gegen Morgen gestorben sei. — In anderen Fällen dieser Art bedarf es einiger Wochen oder Monate, um die in zwei bis drei Tagen angefundnen Ödeme, die acut entstandenen hydropericardialen und pleuralen Ergüsse zum Rückgange zu bringen, eine Zeit, während welcher diese Kranken stets in directer Lebensgefahr schweben. Die hier angenommene Krankheitsdauer von zwei bis drei Tagen charakterisirt vielleicht noch nicht einmal die am meisten gefürchtete Art. Bei recht pastösen, vollsaftig erscheinenden Individuen kann unter fast unmerklicher Entwicklung von etwas Ödem und Cyanose, bei schneller Zunahme von Oppressions- und Palpitationserscheinungen der Tod bereits in wenigen Stunden erfolgen. Diese Fälle begleiten dann große Erstickungsangst und die Erscheinungen von Herzlähmung, die aber wohl durch die Unmöglichkeit der diastolischen Herzbewegung zu erklären sind.

II. Seltener in den tropischen als in einigen subtropischen Verbreitungsbezirken, besonders auch in Japan, findet man einen gewissermaßen abortiven Typus der Beriberikrankheit mit mäßigen Symptomen von Erkrankung des Circulationsapparates und der hinteren Rückenmarkstränge und mit Reconvalescenz (oder richtiger vielleicht Herstellung des Gleichgewichts) nach vier bis acht Wochen. Die Kranken erscheinen mäßig anämisch, klagen über Taubsein und Ameisenkriechen, sowie leichtes Ödem, — alles an den unteren Extremitäten, besonders den Unterschenkeln. Sie gehen aber umher, verlieren nicht gänzlich den Appetit und führen selbst den zeitweiligen Mangel desselben auf die Empfindung zurück, als ob ihnen „die Speisen vor dem Magen stehen blieben“. Nach einigen Wochen verlieren sich diese Beschwerden, und nur zuweilen erinnert eine allgemeine Unlust und etwas Palpitation nach angestrengtem Gehen noch im Spätsommer und Herbst daran, daß im Frühling ein leichter Beriberianfall überstanden wurde, und daß im nächsten Jahre ein neuer vielleicht lethaler droht.

III. Der dritte Verlaufstypus ist der häufigste, die alten

hydropisch-marastischen Formen zusammenfassende. Man kann an ihm am besten das reguläre Bild der Beriberi studiren und die auf den ersten Blick durch ihre Mannigfaltigkeit verwirrenden Symptome in folgende Gruppen theilen: Veränderungen des Circulationsapparates; — Veränderungen der Harnsecretion und secundäre Erscheinungen an der Haut und in sämtlichen mit Serosen ausgekleideten Höhlen der Körpers; — Betheiligung des Nervensystems; — Symptome von Seiten des Allgemeinbefindens; — accessorische Symptome von Seiten der Digestion und Respiration.

Ich habe diese sämtlichen Symptomreihen durch ausführliche klinische Untersuchungen, eine angemessene Casuistik und eine auf alle Controversen eingehende anderweitige Besprechung⁸⁵⁾ zu erklären und zu begründen versucht. Auf diese Arbeit verweise ich die Leser, deren Interesse für das Detail unseres Gegenstandes erregt sein sollte. Der für unseren diesseitigen Zweck angemessenen extractmäßigen Darstellung der Krankheitserscheinungen schicken wir zweckmäßig eine Uebersicht der pathologisch-anatomischen Befunde voraus.

Der ganze Leichnam ist entweder aufgebläht oder ganz mager. Das letztere ist der Fall, wenn durch eine Hautverletzung oder durch einen operativen Eingriff ein Weg geschaffen wurde, um dem in alle Gewebe ergossenen Serum Abfluß zu verschaffen, oder wenn der Tod des Kranken in der Reconvalescenz-Periode erfolgt war. An und für sich magere, trockene Individuen zeigen mitunter bei schnell verlaufenen Fällen nur im Herzbeutel, im Thoraxraum und im Spinalkanal Ergüsse, während zu sonstigen Transsudaten nicht Zeit gelassen war. Liegt der gedunsene Zustand post mortem vor, so kann man durch scarificirende Einstiche (wie bei gewöhnlichem Hydrops) einen großen Theil der Flüssigkeit entweichen lassen. — Die Körpermuskeln sind etwas blaß verfärbt, sehr atrophirt und von etwas brüchiger Beschaffenheit.

Im Gehirn: Blutreichthum der Meningen, seröse Ansammlungen im Arachnoidealraum, ungleiche Füllung der Hirngefäße, eine gewisse zähe und feste Beschaffenheit der Substanz der großen Hemisphären mit weicherer Beschaffenheit der Corticalsubstanz. Starke Anfüllung der Hirnventrikel. Ueberfüllung der Plexus choroidei.

Im Rückenmark: Hyperämie der Spinalmeningen nicht selten mit Trübung, Verdickung und starker Gefäßinjection. Ansammlungen von blutwässriger Flüssigkeit innerhalb der Dura mater spinalis, blutige, consistentere Exsudationen, auch lymphöse und organisirte zuweilen hellroth gefärbte Auflagerungen auf derselben. Erweichung der Substanz des Rückenmarks in unbedeutendem Grade findet sich sehr oft notirt. Stärkere Erweichung einzelner Parthieen bis zur Vermischung der Contouren der Substanzen, Erweichung der Medulla oblongata und der Cauda equina sind in den Sectionsberichten seltener angegeben. Die mikroskopischen Befunde sind von den Beobachtern, welche so glücklich

waren, Rückenmarksectionen zu machen, nur sehr dürftig verzeichnet. In einigen Fällen konnten an den erweichten Stellen keine Nervenfasern und Nervenzellen gefunden werden; dagegen eine große Menge corpora amylacea. — Aufquellung der Nervenfasern, Hypertrophie der Ganglienzellen, Vacuolenbildung, Fettkörnchenzellen, sternförmige Elemente, Andeutung neu gebildeter Bindegewebsbestandtheile, etwaige Veränderungen an den Rückenmarksgefäßen — finde ich in den mir zugänglichen Beriberi-Autoren nirgend erwähnt.

Die wichtigsten Veränderungen finden, wie sich aus der klinischen Betrachtung, wird erweisen lassen, im Gefäßsystem statt; doch sind dieselben ihrer Natur nach für die grobe pathologisch-anatomische Untersuchung wenig ausgesprochen. — Das Herz liegt gewöhnlich wegen der stark zurücksinkenden Lungenränder und der im Herzbeutel enthaltenen Flüssigkeit in ziemlicher Ausdehnung zu Tage. Doch ist die Menge dieses Serums selten beträchtlich. Die Musculatur des Herzens, die oft, besonders am rechten Ventrikel, auf eine markirt geringe Mächtigkeit zurückgeführt ist, erscheint etwas blaß und gelblich auf dem Durchschnitt. Die mikroskopische Untersuchung ergiebt: deutliche Querstreifung, stellenweise körnige Trübung und Verfettung, aber nirgend in dem Grade, um die Muskelzeichnung ganz verschwinden zu lassen. — Das Endocardium erscheint niemals mit frischen Trübungen, Auflagerungen, Schrumpfungen oder anderen Entzündungsresiduen erkrankt; wo derartige Proceßse in ihren rudimentärsten Andeutungen notirt sind, lassen sie sich auf frühere, mit der Beriberi in gar keinem Zusammenhange stehende Krankheiten zurückführen. In den von mir beigemohnten Sectionen erschien sogar das Gewebe der Klappen und Klappensegel ganz besonders zart, durchscheinend und ihre Oberfläche durchaus glatt. Dagegen glaube ich einige an den Gefäßen hervortretende Befunde ganz besonders hervorheben zu sollen. Einmal fällt in der Tunica adventitia der Arterien, naturgemäß an den großen Arterien am meisten, die Armuth an Fettgewebe auf. Abgesehen ferner von der Möglichkeit, daß alle Japaner dünnere Arterienwände haben, als die von Europäischen Anatomen für die Wandstärke im Durchschnitt ermittelten, zeigten doch die Kak-ke-Leichen so dünne Arterien, daß ich unwillkürlich angeregt wurde, diesem ebenso in die Augen springenden wie auffälligen Befunde durch einige Messungen näher zu treten⁸⁰).

Von älteren Beobachtern sind in den Beriberi-sectionen hinsichtlich der Arterien zuweilen beginnende Atheromatose und kleine Ecthyosen (auf der Aortenwand) erwähnt. Viele holländische und englische Berichte begründen die von Seiten des Rückenmarks zu beobachtenden klinischen Erscheinungen durch Thrombosen der kleinen Gefäße desselben, ohne daß es jedoch bis jetzt gelungen wäre, diese supponirten kleinen Thromben nachzuweisen. — Das Blut der Beriberi-Kranken, (dessen Untersuchung natürlich vorherrschend an Lebenden vorgenommen wurde) zeigt, dem Blute von gesunden Personen gegenüber, eine weniger lebhaft, etwas schmutzig-rothe Färbung, aber keine besonders wässrige Beschaffenheit; eine besondere Klebrigkeit oder ein besonderer Geruch war an den Blutproben nicht wahrzunehmen. — Mikroskopisch erschien die Zahl der rothen Blutkörperchen nicht verändert, die der weißen nicht vermehrt. Die letzteren ließen auch in ihrer Form, wo sie deutlich hervortraten, nichts

Besonderes erkennen. Doch fanden sich zerstreut zwischen ihnen feinkörnige, matt hellgelb glänzende klumpige Massen, deren Umfang etwas über der doppelten Größe des weißen Körperchens, selten auch unter der einfachen eines solchen stand. Deutlich sichtbar war, daß die größeren dieser Schollen nicht etwa aus zusammengeklebten weißen Blutkörperchen bestanden. — Die rothen Blutkörperchen zeigten sich in den Anfangsstadien und in den leichten Fällen der Krankheit, wie in der relativen Menge so auch in der Form, von denen eines (immer gleichzeitig und genau unter denselben Bedingungen untersuchten) normalen Blutes nicht verschieden. Dagegen war in allen vorgeschrittenen Fällen die Größe des einzelnen Körperchens deutlich dem normalen gegenüber vermindert. Die Körperchen zeigten außerdem in diesen Fällen vielfach eine deutliche Erdbeer- — oder Morgenstern- — Form (waren mit kleinen Höckern und Spitzen besetzt), und entbehrten ohne Ausnahme der Fähigkeit, sich in Geldrollenform aufzureihen, während das bei derselben Temperatur mit demselben Serum oder Zuckerlösung untersuchte normale Blut weder die letztere Eigenschaft vermissen ließ, noch jene höckerigen Körperchen zeigte. Bei der oft demonstrierten Wiederholung dieser Ergebnisse halte ich die Kleinheit und den Verlust des Cohäsionsbestrebens an den rothen Blutkörperchen für charakteristische Zeichen des Beriberi-Blutes, das Auftreten erdbeerartiger, aber als rothe Blutkörperchen noch deutlich erkennbarer Körper (Schrumpfung?) für ein gut ausgeprägtes Merkmal vorgeschrittener Fälle. Alle kleinen Körperchen im Blute, hinab bis fast zur Kleinheit von Detrituskörnchen waren deutlich wie die rothen Blutkörperchen gefärbt. Kleine ungefärbte Körperchen, Uebergangsformen zwischen rothen und weißen Blutzellen, konnten in den untersuchten Fällen ebensowenig aufgefunden werden, wie etwaige Zellen von fremden thierischen und pflanzlichen Organismen. — Die Milz wurde bei den Sectionen nicht vergrößert gefunden; soweit Notizen darüber existiren, war sie derb aber etwas brüchig, von deutlicher Zeichnung in Bezug auf die Trabekel, weniger auf die Follikel, von blutreicher Beschaffenheit. Amyloide Degeneration nirgend vermerkt.

Jedenfalls gehört die Milz bereits zu den minder betheiligten Organen. In geringfügiger und nicht ganz regelmäßiger Weise sind die Leber, der Magen und Darm betheiligt. — Der Magen erscheint gewöhnlich etwas contrahirt, sehr blaß, mit stellenweisen Ecthymosen und dem Anschein nach zufälligen Verfärbungen bedeckt. — Von der Leber wird eine gewisse Hyperämie, sowie partielle Verfettungen am häufigsten erwähnt, so daß die Schnittfläche gelb mit rothen Punkten durchsetzt erscheint; das Gewicht des ganzen Organs erscheint vermehrt; amyloide Degeneration fehlt ausnahmslos auch hier. Den Darm anlangend, so wird häufig im Ileum starke venöse Hyperämie, die im unteren Theile, sowie im Cecum zu dunklen hämorrhagischen Stellen zusammentritt, geschildert. Dieselbe Hyperämie ist in den Gefäßen des Netzes ausgesprochen. Schwellungen der Mesenterial- oder anderer Drüsen finde ich nirgend erwähnt. — Ganz unbetheiligt erscheinen die Gelenke und Knochen (Knochenmark?), die Lungen und was mit Bezug auf die klinischen Erscheinungen besonderer Betonung bedarf: die Nieren.

Bezüglich der Symptomatologie bin ich bemüht gewesen, die herrschende Verwirrung dadurch in etwas zu lösen, daß ich die wichtigsten und bleibendsten Symptome in den Veränderungen des Circulationsapparates allen anderen voranstelle. Von erheblicher Bedeutung, aber dieser Hauptgruppe doch nur secundär gegenüberzuhaltend, sind einmal die Erscheinungen an der Haut und in sämtlichen mit Serosen ausgekleideten Höhlen des Körpers, sowie die Harnsecretion, — auf der anderen Seite die Symptome, welche von der Betheiligung des Nervensystems herrühren. — In den Hintergrund zu treten und nur eine nebensächliche Besprechung zu verdienen scheinen mir die Symptome des Allgemeinbefindens, welche oft ganz und gar von individueller Disposition abhängig sind und die accidentellen Störungen von Seiten des Digestions- und Respirations-systems.

Die Betheiligung des Circulationsystems spielt in allen älteren Veriberi-Beschreibungen eine mißverständlich untergeordnete Rolle. Notizen darüber fehlen nicht, aber sie knüpfen an unzusammenhängende Beobachtungen und zufällige Wahrnehmungen an wie etwa: „die Circulation zeigt wenig Energie“; — „die Haut ist ohne Tonus“; — „es zeigt sich ein leichter Grad von Cyanose“; — „der Blutdruck ist abnorm gering und steigt nur durch das Auftreten fieberhafter Krankheiten über das normale Maas“; — „hiermit in Verbindung pflegen Stauungen im Venensystem zu stehen“; — „Anämie ist eine constante Begleiterin der Krankheit im späteren Verlauf. Für die Entstehung derselben hat sie gar keine Bedeutung; denn in zahlreichen Fällen fehlt sie, tritt oft auch erst ziemlich spät ein und selbst im späteren Verlauf erreicht sie in der Regel nur einen mäßigen Grad, kann indessen auch bisweilen zu den höchsten Graden sich während der Krankheit entwickeln“. — An Stelle dieser sich zum Theil widersprechenden und einheitslosen Einzelheiten eine klare Anschauung zu setzen, war das Hauptziel der bereits angeführten klinischen Arbeit und gelang es in derselben folgende Sätze ausführlich zu begründen resp. zu erweisen:

Das Blut bei Veriberi-Kranken zeigt Eigenschaften, welche am meisten denen eines ungenügend mit neuen Elementen regenerirten und serumarmen Blutes eigen sind.

Die Circulation in den Capillaren und Venen ist träge und überaus leicht zu hemmen, ohne daß in den Gefäßen selbst nach dem Hemmungsvorgang andere als höchst geringfügige Reactionen sich geltend machen.

Bei einer großen Anzahl anämischer und schlechtgenährter japanischer Individuen entsteht eine Beschaffenheit der Arterien, welche sich, abgesehen von den palpablen Eigenschaften eines leicht unterdrückbaren, an Zahl, Höhe der Welle und Spannung sehr variablen Pulses, durch deutliche Abweichungen der Pulscurven kennzeichnet und sich Jahre hindurch unverändert erhalten kann.

Während der Beriberi-Saison (Ende April bis Mitte September) verschlechtert sich diese Pulscurve in mäßigem Grade bei leichteren Fällen und früher Erkrankten, so lange noch mäßige Symptome bestehen. — In schwereren Fällen nimmt sie eine Gestalt an, welche auf große Schläffheit und Widerstandslosigkeit, sowie auf äußerst mangelhafte Elasticität der Arterien schließen läßt. In tödtlichen Fällen hat die Curve mit der bei Insufficienz der Aortenklappen einerseits, mit der bei schweren Typhen andererseits die meiste Ähnlichkeit.⁸⁷⁾

Je mehr die Reconvalescenz (leichterer und schwererer Fälle) vorschreitet, desto mehr nähert sich auch die Curve der normalen.

Am Herzen wurden von verschiedenen älteren Beobachtern angegeben:

Vergroößerung der Herzdämpfung,
Geräusche während der Systole (häufiger),
Geräusche während der Diastole (seltener).

Daneben figuriren eine große Zahl subjectiver Angaben, unter denen Oppressionsgefühle, Präcordialangst und das Gefühl, als „hänge das Herz wie an einem Faden lose in der Brust und pendele gegen die Brustwand“ — am constantesten angegeben werden. Palpitationen stärksten Grades werden geklagt und sind objectiv zu constatiren.

Alle auscultatorischen Erscheinungen, die sonstigen nach längst bekannten, die sehr seltenen diastolischen Geräusche nach neueren Beobachtungen, erklären sich aus der ungenügenden und ungleichmäßigen Anfüllung des Herzens.

Was den Percussionsbefund anlangt, — die Vergrößerung der Herzdämpfung — so rührt derselbe zum geringeren Theil von einer passiven Dilatation des rechten Ventrikels, zum bedeutenderen von einer Anfüllung des Herzbeutels mit demselben Serum her, wie wir es in allen serösen Höhlen, im Unterhautzellgewebe u. bei Beriberikranken wiederfinden. Will man für die einzig gerechtfertigte Bezeichnung „Hydropericardium“ diejenige als Pericarditis anwenden, so geschieht dies mißbräuchlicherweise. Noch ungerechtfertigter aber ist es, den übrigen Erscheinungen eine „Endocarditis“ unterstellen zu wollen.⁸⁸⁾

Es sind eben keine entzündlichen Zustände irgend welcher Art, weder endocardiale noch pericardiale, am Herzen der Beriberi-Kranken nachzuweisen. — Die entsprechenden anatomischen Befunde fehlen, die klinischen erklären sich durch mangelhafte Blutanfüllung. Später erkrankt, in Folge der mit dem letzteren Moment einhergehenden Mangelhaftigkeit der Ernährung, die Herzmusculatur und wird in der Reconvalescenz nicht immer so weit regenerirt, um einer rein excentrischen Hypertrophie (des rechten Herzens) entgegen zu wirken.

Mit der Verminderung des Drucks im arteriellen System steht auf's Intimste die Herabsetzung der Harnsecretion in Verbindung, wie wir sie bei Beriberi beobachten. Für die Anfänge der Krankheit, soweit man von distincten Initialsymptomen derselben sprechen kann, wird die Abnahme der Harnsecretion gewöhnlich in Abrede gestellt, obgleich speciell darauf gerichtete Untersuchungen mich gelehrt haben, daß die tägliche Urinmenge bereits nachweisbar vermindert ist, wenn der Kranke eben erst die leisesten Symptome seitens der Herzthätigkeit und der Sensibilität

bemerkt. Die Hautperspiration allerdings, wie wir gleich hier hervorheben wollen, läßt noch früher nach, als die Thätigkeit der Nieren. Denn während sie bei den gesunden Japanern und noch mehr bei gesunden Europäern die Urinexcretion in der feuchtheißen Jahreszeit gewissermaßen ersetzen muß, entbehren die Rat-ke-Kranken dieser wohlthuenden und nothwendigen Absonderungsthätigkeit gänzlich. Die Schwankungen in der täglich abgesonderten Urinquantität bilden ein höchst bedeutsames Symptom bei Beriberi. Jede Verschlimmerung, mag sie durch zunehmende Erschöpfung der Herzkraft, durch einen neuen hydropischen Erguß, durch eine interferirende Krankheit der Verdauung oder irgend eines Organs bedingt sein, deutet sich durch Abnahme, respektive gänzlich Verstopfung der Harnsecretion an. Die Werthe des specifischen Gewichtes correspondiren nicht ganz genau im umgekehrten Verhältniß. Ursprünglich vollsaftigere Personen entleeren auch noch kurz vor dem Tode einige Unzen Urin; bei mageren, schlaffen, anämischen Personen versiegt, ebenso wie bei ihnen das mässige Material zu starken serösen Ergüssen fehlt, auch die Urinsecretion bereits einige Tage vor dem Exitus lethalis bis auf wenige Drachmen. — Dagegen deutet sich jede wirkliche Besserung, sei es, daß der Appetit des Kranken sich dauernd hob, sei es, daß starker Ascites oder Hydrothorax punctirt wurde, durch eine vermehrte, oft durch eine ganz enorme Harnsecretion an. Bei solchen Reconvalescenten, die in ihrem Unterhautzellgewebe die mässigten Depots seröser Flüssigkeit hatten, wird der Panniculus hydropicus, den sie tragen, fast sichtbar von Tag zu Tag dünner, bis die Haut, vom angehäuften Wasser befreit und von Hause aus wenig fettreich, den Körper lose wie ein alter schleifender Rock umschlottert. Am Harn ist ein besonderes chemisches Verhalten nicht hervorzuheben. Von Farbe etwas heller, als der Urin gesunder Personen im Sommer, reagirt er stark sauer und enthält, was besonders gegenüber einer Angabe von Malcolmsen über Beriberi-Harn hervorgehoben werden muß, Harnstoff, dessen qualitatives Vorkommen durch Darstellung des salpetersauren Harnstoffs aus dem Beriberi-Harn, wie sie sehr oft von mir ausgeführt wurde, außer allem Zweifel steht, und dessen Quanta eher etwas vermehrt erschienen. Eiweiß fehlt stets im Beriberi-Harn, wenn nicht etwa anderweitige Complicationen vorhanden sind. Die mikroskopische Untersuchung auf abnorme Harnbestandtheile wurde sehr oft aber stets ergebnislos gemacht. Jede Erkrankung des Nierenparenchyms ist mit Sicherheit auszuschließen. Die sämmtlichen wichtigen Schwankungen in der Harnexcretion hängen lediglich von den Druckverhältnissen im Gefäßsystem ab. —

Die Verhältnisse der Haut und der serösen Höhlen geben zu manchen interessanten Beobachtungen Anlaß. Es findet während der ganzen Krankheit keine Perspiration statt. Beriberi-Kranke schwitzen nur während der Agone oder — sehr selten — nach Anwendung diaphoretischer Mittel. Während aber die Epidermis kühl, trocken, wie feines Seidenpapier anzufühlen bleibt, sammelt sich, oft in beträchtlicher Schnelligkeit, Flüssigkeit im Unterhautbindegewebe. Oedeme treten an allen abschüssigen Parthieen des Körpers auf; halten sie sich längere Zeit an circumscripten Parthieen, auch nachdem der Kranke eine andere Lage angenommen hat, so gilt dies für ein sehr ungünstiges Omen. Allgemeines

Edem des Unterhautzellgewebes, wenn letzteres noch eine jugendliche mehr tonische und feste Beschaffenheit darbot, hat manche Autoren geführt, eine polyseröse Form der Beriberi anzunehmen, da sie den Panniculus hydropicus für einen Panniculus adiposus hielten. Wer durch Punction der Haut oder nach eingetretener Diurese dieses angebliche Fettpolster in 24—36 Stunden hat verschwinden sehen, wird an die Ansammlung eines organisirten Materials in den Zellgewebsmaschen auch nicht mehr im Entferntesten denken. Von den Hydropsien der Höhlenserösen — des Pericards, der Pleuren und des Peritoneums — erwähne ich hier nur, daß die beiden erstgenannten oft eine sehr gefährliche Complication bilden. — Abscites erreicht beträchtliche Grade, übernimmt auch oft die Rolle des ersten Serumaustritts, noch bevor ein solcher irgendwo als Hautödem zu Stande gekommen ist.

Am wichtigsten wird der Austritt seröser Massen dadurch, daß er auch die Umhüllungen der Centralnervengorgane nicht freiläßt und dadurch zu Veränderungen führt, welche weniger durch die Hülfsmittel der pathologischen Anatomie als durch die klinische Beobachtung in ihrer vollen Wichtigkeit darzustellen sind. Am Gehirn äußert sich der durch die serösen Ansammlungen in den Meningen bedingte Druck durch Verlust des Schlafes, Kopfschmerz, zuweilen auch Schwindel- und Ohnmachtgefühl, ganz besonders aber durch den fast vollkommenen Verlust geistigen Thätigkeits; auch krampfhaftes Zuckungen kommen unmittelbar vor dem Tode zur Beobachtung. — Das Rückenmark wird bei schweren Fällen sicher in ganzer Ausdehnung — die Medulla oblongata nicht ausgeschlossen — theilhaft, während in leichteren Fällen ausschließlich die hinteren Stränge in ihrem unteren Theile durch die im Spinalkanale angesammelte Flüssigkeit beeinträchtigt werden. Starke Herabsetzung der Sensibilität an den unteren Extremitäten, besonders des einfachen Tastgefühls („als ob die Haut mit feinem Papier überzogen wäre“) und des Temperaturfinnes bilden oft die Anfangslagen; in vorgeschrittenen und höheren Graden des Leidens findet sich dann eine Aufhebung der Locomotionsfähigkeit, besonders in einer eigenthümlichen Beeinträchtigung des Ganges hinzu. Da von dieser der indische Name der Krankheit herfließt (Beriberi — wie die Schaaf laufen) sind einige ausführlichere Angaben wohl am Platze. Es wird, da der Kranke seinen Unterschenkel wie ein träges Gewicht, ein ihm Fremdes, Lebloses hebt, beim Gange die Fußsohle nicht vom Boden entwickelt, sondern der Fuß mittelst einer starken Biegung im Knie plötzlich vom Boden abgehoben, das Bein eine Zeitlang im gleichbleibenden Winkel in der Schwebe gehalten und dann wieder losgelassen, so daß der Voller und der innere Fußrand zuerst und unmittelbar darauf die ganze Sohle den Boden berührt. Holländische Schriftsteller machen das Gleichniß: „die Beriberi-Kranken schleppten mit den Beinen, als wären sie mit nassen Kleidern aus dem Wasser gekommen.“ — Ein japanischer Affsenarzt, der selbst Jahre lang an Beriberi gelitten hatte, klagt über das schnell eintretende Müdigkeitsgefühl und die ganz besondere Ermattung, die ein kurzer Gang schon verursache und erklärt dies auf folgende Weise: „Das Gefühl der Lockerheit in allen Gelenken ist ein so starkes, daß der Kranke seine ganze Aufmerksamkeit und einen großen Theil von Muskelkraft darauf verwenden muß, die Füße vom Boden abzuheben und das Bein auszu-

strecken. Darauf beruht das stoßweise Gehen aller Kat-ke-Kranken und die Neigung zu zufälligem Einknicken im Knie: die letztere Bewegung wird immer häufiger und unwillkürlicher.“ — Die elektromotorische Erregbarkeit der Muskeln ist wenig beeinträchtigt, so lange dieselben ihr Volumen behalten. Tritt jedoch, wie fast stets in den schlimmeren Fällen, das Schwinden der Muskelsubstanz ein (eine wie ich glaube mehr *Vindirekt* durch directe Einwirkung des Druckes im Spinalkanal als durch den directen des Hydrops bedingte Erscheinung), so nimmt auch die Erregbarkeit der Muskeln sehr ab. Die Atrophieen zeigen nach längerer Zeit in der Reconvalescenz eine bemerkenswerthe Hartnäckigkeit; Umfänge der Oberschenkel von 20 und 22, der Unterschenkel von 18 und 20, der Ober- und Unterarme von 16½ und 18 Cm. lassen die Kranken wie Skelette erscheinen, die in ihrer Bewegungsunfähigkeit noch wochenlang persistiren. Ist allerdings, wie nicht selten, auch die Thoraxmuskulatur an dem atrophischen Proceß theilhaftig, so bedarf es nur noch geringer Anlässe, um durch hypostatische Pneumonien oder geringen Hydrothorax dem beklagenswerthen Zustande eine Ende zu machen. Nicht unwahrscheinlich ist es endlich, daß ein solches auch durch directe Theilnahme der Medulla oblongata herbeigeführt wird, da ein Ergriffensein höherer Rückenmarkregionen auch in anderen Erscheinungen sich documentirt. So tritt am Halse, an der Brust, im Interapularraum die charakteristische Abstumpfung des Gefühls ein, so wird die über dem Biceps befindliche Hautfläche, die Polarfläche des Vorderarms, die Fingerspitzen, wird endlich besonders auch die Haut der Oberlippe und die Zungenspitze anästhetisch. — Es sind dies alles gewiß höchst eigenartige Störungen, die, so unzweifelhaft sie auf das Rückenmark und nicht etwa auf periphere Nervengebiete zurückgeführt werden müssen, doch keinem bekannten Symptomencomplex aus der Rückenmarkspathologie entsprechen. Mehr als die flüchtig aufgetauchten Vermuthungen, daß es sich um multiple Embolien der kleinen Rückenmarksgefäße handeln, daß das Blut die Fähigkeit zur Ernährung der Centralnervengorgane verloren habe, — verdienen diejenigen Erklärungsversuche Beachtung, welche, auch unter Berücksichtigung der anatomischen Befunde, einen Hydrops mening. spin. oder eine subacute Myelitis für die geschilderten Erscheinungen verantwortlich machen. Zwischen beiden Ansichten zu Gunsten der letzteren zu wählen, wird vor ausgiebigen, in Japan sehr schwer möglichen, histologischen Untersuchungen unrathsam erscheinen. Die Unbestimmtheit aller anatomischen Daten aus anderen Beriberiländern, die eine Myelitis begründen sollen, legt es uns am nächsten, alle Symptome durch einen starken aber wechselnden Druck einer in den Spinalkanal transsudirten Serummasse zu erklären.

Unter den Symptomen des Allgemeinbefindens, soweit dieselben nicht mit denen einer erheblichen Anämie und Macies zusammenfallen, ist besonders ein sehr starkes subjectives Krankheitsgefühl im Beginn der Krankheit und das sichere Gefühl, mit welchem die Beriberi-Patienten in ihre wirkliche Reconvalescenz eintreten, zu erwähnen. Einige die Ernährung betreffende Erscheinungen wurden bereits erwähnt, und es erfordert nur noch das die Krankheit häufig aber durchaus nicht ausnahmslos begleitende Fieber einige Bemerkungen. Die Frequenz des Pulses ist von bereits erörterten, die der Respiration von einigen acci-

dentellen Zuständen des Respirationsapparates abhängig. Von der Temperatur ist zu sagen, daß ihre Erhöhungen höchst wechselnd, von den verschiedensten Anlässen beeinflusst und für den Ausgang der Krankheit ohne Bedeutung sind. Etwas Acutes liegt in der Affection nur dann, wenn die Circulationsstörungen gar zu unvorbereitet eintreten, wobei eine Fieberbewegung meistens überhaupt nicht constatirt wird. Auch protrahirte schwere Fälle verlaufen zuweilen ohne eine andere, als ganz im Anfange schnell vorübergehende oder der gewöhnlichen Beobachtung kaum zugängliche Temperaturerhöhung, während auf der anderen Seite ein complicirender Magenkatarrh wochenlang remittirendes Fieber, eine plötzliche Anfüllung des Pericardiums oder eines Pleurasackes ein- oder mehrmaliges heftiges Emporschnellen der Temperatur bedingen kann. Ein Hauptanlaß für das letztere scheint auch in der Ausdehnung der Transsudate im Spinalkanal zu liegen, dergestalt, daß man häufig nach heftigeren Fieberanfällen eine Verschlimmerung der Muskelparalysen und der Hautanästhesien beobachten kann.

Von den accessorischen Symptomen, zu welchen wir die im Verdauungs- und Respirationsystem inconstant auftretenden Erscheinungen rechnen, ist das Gefühl des Stehenbleibens der Ingesta vor dem Magen und eines dauernden Druckes in der Magengrube das häufigste. Es giebt daneben entschieden Kranke, bei welchen der Appetit im ganzen Verlauf nur wenig gestört erscheint, und die angegebenen Klagen ganz in den Hintergrund treten. Fast bei allen indeß erscheint die Zunge belegt, das Gßbedürfniß verringert. Forscht man näher nach, so wird fast übereinstimmend zugegeben, daß Speisen von einfachster Zusammensetzung, von leicht säuerlichem oder milde salzigem Geschmack noch am liebsten genossen wurden; daß aber selbst Reis ungern genommen wird, und gegen Fische, Eier und Fleisch gradezu ein Widerwille besteht. Erbrechen gilt (im Anfange der Krankheit) als ein höchst ungünstiges prognostisches Symptom und scheint, da es stets mit größter Athemnoth complicirt auftritt, mit starkem Gehirndruck in Verbindung gebracht werden zu müssen. Von Seiten des Darmkanals: trodene, sparsame Stuhlenleerung, jedoch meistens ohne Abführmittel erzielt, selten Neigung zu Durchfall, keine auffallenden Eigenschaften der Massen. Durst stets vorhanden, doch wird vor seiner Befriedigung gewarnt. —

Die Respiration wird häufig garnicht oder nur secundär afficirt. In mittelschweren Fällen entsteht bei Bewegungen Kurzathmigkeit, stets begleitet von Palpitationen. Tiefe Inspirationen, Gähnen und Seufzen werden häufig wahrgenommen. — Ebenso wie leichte Magen- und Darmaffectionen können auch mäßige Bronchitiden die Beriberi einleiten und den Uebergang vom Zustande subjectiven Wohlbefindens zum ersten andauernden Krankheitsgefühl bilden. — Später bringt Complication mit Hydrothorax und auch mit Hydropericardium lästige Athembeschwerden hervor. Nachträglich entstehen bei sehr langem hülflosem Liegen auch zuweilen Stauungskatarrh und Hypostasen. Enormer Hochstand des Zwerchfells durch Ascites liefert nicht selten grade mit Rücksicht auf die Athmungsthätigkeit die Anzeige zur Punction.⁸⁹⁾

Bei ursprünglich vollsaftigen Kranken stellen sich häufig auch die Zeichen des Lungenödems ein. Die Entleerung der Flüssigkeit aus

den Bronchen ist dann (wie auch schon beim einfachen Stauungskatarrh) mit Schwierigkeiten verknüpft, da die Kranken jede Anstrengung, besonders aber auch stärkere Hustenstöße aufs Mängstlichste vermeiden. Sicher ist in ganz böse verlaufenden Fällen hieran auch die Lähmung der Thoraxmuskulatur Schuld, welche schon oft von den Veriberiautoren in genügender Weise hervorgehoben ist: in der Ruhe bemerkt man fast nur abdominelle Athmung; wird aber der Kranke durch Bewegungen, wozu schon Umdrehen und Schluckbemühungen zu rechnen, gestört, so tritt mühsamste, nur durch Betheiligung aller accessorischn Muskeln mögliche Rippenhebung ein, die aber nur kurze Zeit fortgesetzt werden kann. Der Kranke selbst sinkt, sich selbst überlassen, in seine Bewegungslosigkeit zurück. Einige können in diesem Zustande, in welchen man die Rippen fast vollkommen stillstehen sieht, vier resp. sieben Tage zubringen, wobei das Bewußtsein fast ungetrübt erhalten sein kann. — Es ist zu bezweifeln, daß die Pleurablätter, trotz der starken hydropischen Ansammlungen in ihnen, nach Veriberi, häufig Verwachsungen und Verflebungen eingehen. Die Transsudate sind eben, trotz ihrer Mässigkeit und der langen Zeit, deren sie zu ihrer Resorption bedürfen, doch immer nur rein serös und treten ohne alle entzündlichen Symptome auf. Auch werden nach vollkommener Reconvalescenz kaum je Angaben für Verlöthungserscheinungen gemacht.

Nach dieser Beschreibung der Symptome würde es überflüssig sein, in schulgemäßer Weise noch über die Diagnose besondere Bemerkungen zu machen, um so mehr, als jeder zuerst mit Veriberi befaßte wissenschaftlich gebildete Arzt zuerst doch den Weg seiner Vorgänger nehmen muß. Er wird sich zuerst gedrungen fühlen, die klinischen Befunde auf das Herz, das Rückenmark, die Nieren, auf selbstständige Veränderungen in den serösen Höhlen zurückzuführen, bevor er aus den proteusartigen Erscheinungen ein gemeinschaftliches Krankheitsbild zusammenstellt und diesem eine große pathologisch-anatomische Basis in den Befunden des Circulationsystems anweist. — In gleicher Weise erfordert die Prognose nur wenige Worte; die allgemeine schwankt in weiten Grenzen, da jeder Veriberi-Bezirk nicht nur seine eigene von der allgemeinen Ernährung seiner Bewohner abhängende Sterblichkeit hat, sondern da auch die Epidemien nach der Ungunst der Witterung eine sehr verschiedene Anzahl von Opfern fordern. Sicher erscheinen jedoch hier die Sätze, daß die Gefährlichkeit mit der Abnahme der Breitengrade wächst; — daß weit offene Meeresküsten eine höhere Mortalität zeigen; — daß als ungünstige veranlassende Momente starke Anstrengungen: Märsche, Nachtmärsche, Bivouaks, Reisen, geistige Nachtarbeit aufgefaßt werden müssen; — daß eine noch mit viel Blutflüssigkeit arbeitende Constitution nach erfolgter Störung des Gleichgewichts durch die Beeinträchtigung, welche das austretende Serum in den Höhlen der Centralorgane aus-

übt, einem schnelleren Exitus lethalis entgegensteht, als eine magere trockne, in welcher die Dedeme nur selten einen gefahrdrohenden Grad erreichen. — Will man sich an einzelne Sätze für die specielle Prognose halten, so bietet das initiale Erbrechen als Zeichen eines stärkeren Drucks auf das Gehirn, sehr beträchtliche Herzagitation mit bipartitem Pulse, sowie der schnelle Wiedererfaß punctirter Dedeme genügende Anhaltspunkte für eine schlechte Vorhersage dar.

Und die Behandlung? — Nichts ist trostloser, als seine therapeutischen Ansichten rechtfertigen zu sollen durch die Wiederaufzählung aller Irrwege, die man, durch physiologisches Raisonnement verführt, eingeschlagen und wieder verlassen hat. Hier die Resultate meiner Erfahrung: Im Stadium der beginnenden Gleichgewichtsstörung Ruhe, viel horizontale Lage, viel Schlaf in wohl gelüfteten Räumen, leicht assimilirbare Diät (Beefstea, Fleischextract, Milch, geschabtes Fleisch, eingeweichtes Brod — Vermeidung excitirender Speisen und Getränke), Chinin in seltenen und kleinen Dosen als Tonicum. Viele Duzend leichter Fälle, besonders auch unter unseren Schülern, kehrten auf diesem Wege in das vollkommene Gleichgewicht und allmählig auch in den Besitz ihrer Kräfte zurück. Im Stadium des stärker auftretenden Hydrops und der ersten Rückenmarkssymptome: Wechsel der Lage, die mit Rücksicht auf die Verhältnisse im Spinalkanal jetzt nicht zu passiv sein darf. Von Zeit zu Zeit leichte Diaphorese. Gleiche Diät, wie vorhin erwähnt, nur in geringeren Quantitäten und zu häufigeren Malen. Etwas starker Wein in gleicher Weise. Regelung der Defécation durch Ausgießungen des Darmes mit lauwarmem Wasser. Digitalis in kleinen Dosen. Bei stark ausgebildetem Hydrops und mäßig abgeschwächter Urinsecretion: Punctionen der Hautödeme, des Hydrothorax und des Ascites, stärkere Darreichung tonischer Mittel (Wein, Chinin, Digitalis) bei Verschönerung des Magens mit einer sogenannten kräftigen Diät, da in diesem Stadium doch fast nichts assimilirt wird. — Bei ganz darniederliegender Harnsecretion und den erwähnten drohendsten Herz- und Circulationsymptomen sind alle Diaphoretica, Diuretica und Excitantien meiner Erfahrung nach vergebens. Chinin- und Campher-Injectionen nützen eben so wenig wie Wein oder Digitalis. Findet man stärkere Dedeme, besonders Hydrothorax, so läßt sich durch Punctionen noch in diesem gefährlichsten Stadium Wandlung schaffen. Sind die Dedeme gleichmäßig verbreitet oder nur von Anfang an schwach entwickelt gewesen, so gehen diese Kranken rettungslos zu Grunde. —

Im Stadium der wiedereingetretenen Regelung der Harnsecretion und des Schwindens der Debeme: Ueberwachung des gewöhnlich unmäßigen Appetits und Durstes. Viel Schlaf. Roborirende Diät, mäßige Darreichung von Wein und Bier. Gleichmäßige Erwärmung des Körpers. Endlich im Stadium der allmählichen Körperzunahme: Fortsetzung der erwähnten Diät mit besonderer Berücksichtigung der Darmverhältnisse. Chinin als Tonicum, Wein und Bier reichlich; Antrieb zu gymnastischen Bewegungen mit gleichzeitiger Faradisation der Oberschenkel und Oberarme.

Bei Anwendung dieser Prinzipien nahmen die Kranken der Reconvalescenzperiode oft 1—1,5 Kilogramm wöchentlich zu. — Specifische Mittel gegen Beriberi giebt es nicht, oder es giebt sie überall. Ueberall im Inlande zeigt man Kräuter an, deren Abkochungen besonders gute Wirkungen haben sollen, deren Verschiedenheit jedoch keinem einen besonderen Werth beilegen läßt. Die Holländer empfahlen zuerst Diaphoretica, dann Digitalis, dann Calomel mit Jalappe; ihre neuesten therapeutischen Ansichten werde ich gelegentlich der Bataviafahrten wiederzugeben haben. Von englischer Seite wird seit lange eine symptomatische Therapie (neben äußerst lobenswerther Prophylaxe) ausgeübt, die sich in vielen Stücken der oben erörterten nähert. Ausganga der sechziger Jahre hat man besonders umfangreiche Versuche mit Chinin angestellt. — Wenn während meines Aufenthaltes in Japan das Jaborandi in der handlichen Form des *Pilocarpinum muriaticum* in den Handel gekommen wäre, würde ich nicht verfehlt haben, trotz aller Enttäuschungen durch Medicamente, mit diesem auf subcutanem Wege umfangreiche Versuche anzustellen. — Nachträglich sei es nur gestattet, auf die sehr nahe liegende physiologische Begründung seiner Anwendung bei Beriberi hinzuweisen und dieselbe den Nachfolgern zu empfehlen.

Es handelt sich schließlich noch um die Stellung der Beriberi im Krankheitsystem, einen Rückblick auf die Aetiologie und ihre Beziehungen zu ähnlichen Affectionen.

Weder die nach meiner Rückkehr nach Europa im reichlichen Maaße vorgenommenen Literaturstudien, noch die Bereicherung meiner Kenntnisse in Holländisch- und Britisch-Indien haben die Auffassung der Krankheit bis jetzt zu alteriren vermocht, welcher ich am Schlusse meiner ersten Beriberi-Arbeit Ausdruck gab. „Das Wesen der Krankheit ist in einer Blutdecomposition zu suchen, für welche in der europäischen Medicin ein präciser pathologischer Terminus technicus und ein be-

kanntes Krankheitsbild nicht besteht, welcher indessen der bei uns vorkommende Hydrops cachecticus, sowie die perniciöse Anämie und die Chlorose sehr nahe stehen. Das Blutserum verliert die Fähigkeit, in den Circulationsorganen sich zu halten und durchtränkt die Gewebe oder sammelt sich an den am meisten Raum bietenden Stellen in enormen Mengen an. Während durch diese *Itio in partes* auf der einen Seite die rothen Blutkörperchen schrumpfen, die zurückbleibende Blutmenge zur Füllung der Circulationsorgane und zum Betriebe der normalen Excretionen (und Secretionen) untüchtig wird, — treten auf der anderen Seite alle die Benachtheiligungen hervor, welche die abnorm angesammelten Flüssigkeiten durch Compression und Durchfeuchtung lebenswichtiger Organe erzeugen können.“ Am schwersten fallen diese Veränderungen für die Centralorgane des Nervensystems in's Gewicht und bewirken bei sehr starker Betheiligung der letzteren schnell den Tod. Demnächst führen übertriebene Anfüllungen des Pericardiums und der Pleuren auf der einen, gänzliche Verarmung des Gefäßsystems auf der anderen Seite zum baldigen Exitus lethalis. Werden dagegen die Flüssigkeiten durch Diurese oder Punction entleert, während gleichzeitig ein sich steigernder Appetit den Ersatz des verlorenen Serums und die Regeneration, respective die größere Fluidität des Blutes ermöglicht, so tritt eine langsame, in den seltensten Fällen vollkommene Genesung ein. Die überwiegende Mehrzahl aller *Kak-ke*-Kranken befindet sich noch Jahre lang bezüglich der Ernährung und Circulation in einem labilen Gleichgewicht.

Hinsichtlich der Aetiologie spreche ich mich absichtlich an dieser Stelle nur soweit aus, als ich es für japanische Verhältnisse, also für die *Kak-ke* speciell verantworten kann, ohne alle hier angefügten Bemerkungen ohne Vorbehalt auf die allgemeinen ursächlichen Verhältnisse der *Beriberi* mir unbekannter Länder ausdehnen zu wollen.

Die *Kak-ke* ist eine chronisch-constitutionelle Erkrankung der Bluthildung und des Gefäßsystems. Der Reis als ausschließliche Volksnahrung ist ganz besonders für ihre Entstehung verantwortlich zu machen. Nicht jedoch, wie man auch geglaubt hat, weil er in verdorbenem Zustande zu ihrer Erzeugung führe (wie das Mutterkorn am Roggen zum Ergotismus), sondern weil er durch die Massenhaftigkeit seiner Einfuhr die Assimilationskraft für andere Nahrungsmittel allmählig aufhebt und trotz seiner Quantität nicht im Stande ist, eine ausreichende Ernährung und Blut-

bildung zu bewirken. Werden nun auch in der japanischen Nahrung albuminöse Bestandtheile durch Fischfleisch und Bohnenkäse zugeführt, so geschieht dies doch in ungenügender Weise. Fett aber in einer leicht verdaulichen Form, wie es die Nordchinesen in ihrem fetten Schweine-, Hammel- und Entenfleisch ziemlich reichlich, die Südchinesen und Malayen im Cocosöl einführen, fehlt der japanischen Nahrung fast gänzlich. — Auf der anderen Seite begründet auch der für fast sämtliche Beriberiländer in Betracht kommende Einfluß des feuchtwarmen Klimas einer weit offenen Meeresküste die Disposition zur *Kat-fe*, — welche drittens durch Vererbung eines geschwächten Gefäßsystems wohl schon jedem von japanischen Eltern geborenen Individuum mitgetheilt wird. — Die Endemien treten regelmäßig mit der feuchten, drückenden Wärme der Sommermonate (Mai bis September) auf, in welchen gleichzeitig die Nahrung fast ausschließlich aus Vegetabilien besteht; sie sind in ihrer Heftigkeit von der Witterung abhängig, indem diejenigen Sommer, in welchen die Hautthätigkeit durch mächtigere Ueberladung mit Feuchtigkeit oder durch scharfe Temperaturwechsel erschwert wird, die stärksten Epidemien aufweisen. — Die während der Endemie Erkrankenden theilen sich in frisch Erkrankte und in solche, die schon einen oder mehrere Anfälle durchgemacht haben und nicht zu einer vollkommenen Restitution ihres Gefäßsystems gelangt sind. Für diese genügen lediglich die Witterungseinflüsse, um eine Störung des labilen Gleichgewichts zu erzeugen, aber auch für die frisch erkrankenden Fälle bedarf es der Annahme eines inficirenden Miasma's nicht. Die meisten dieser Individuen stehen in der Entwicklungsperiode, die große Anforderungen an den schnell in die Höhe wachsenden, oft geschlechtlich gemißbrauchten, dabei unkräftigen und schlecht genährten Organismus macht. Dann aber läßt sich für jeden frischen Fall bei sorgfältiger Nachfrage noch ein anläßliches Moment ermitteln, sei es in zu starker geistiger oder körperlicher Anstrengung (Nachtarbeiten, Reisen), sei es in an und für sich leichten Magen- und Darmaffectionen (leichten Debauchen) oder in unbedeutenden rheumatischen, katarrhalischen und anderen Erkrankungen, — kurz ein Moment, welches das bis dahin balancirte Ernährungs-gleichgewicht stört. Treffen mehrere dieser Momente zusammen, so wird die Erkrankung gewöhnlich eine schwere. — Weiber, denen in Japan fast nie Anstrengungen zumuthet werden, die außerdem sehr mäßig und gleichmäßig leben, Kinder, die im Ganzen sehr gut ihre Nahrung assimiliren, Greise, die in fast

vollkommener Unthätigkeit ihre Tage verbringen, werden nur in seltenen Ausnahmen (Kinder sogar nie) von der Krankheit befallen. Wie wären bei dem uns kaum anschaulich engen Zusammenleben der Japaner diese Exemptionen mit der Annahme eines Miasma's verträglich? —

Es hat für die Prüfung und Verificirung dieses Raisonnements viele Vortheile, wenn wir dieselbe an die im späteren Verlauf der Reise, besonders in Batavia zu machenden Erfahrungen anschließen und hierhin auch die Abgrenzung der Beriberi gegen Malaria, Rheumatismus, infectiöse Spinalmeningitis und Scorbut, ihre Verwandtschaft zum Hydrops cachecticus, zur Chlorose und zur perniciösen Anämie verweisen. —

X.

Japan. — Infectionskrankheiten. — Anhang: Materia medica und Aerzte.

Immunität von Puerperalfieber, Scarlatina, Typhus exanthematicus und Dengue.

— Erysipel. — Tuberculose. — Diphtherie. — Rheumatismus. — Typhoid.

— Malaria intermittens. — Morbillen. — Variola. — Cholera. — Lepra. —

Anhang. Die alte japanische Pharmacopoe: Wasser, Feuer, „salinische Steine“. — Metalle. — Medicamente aus dem Pflanzen- und Thierreich. — Zubereitung der Medicinen. —

Blick auf die Aerzte des Alterthums und der Neuzeit. — Die Schüler der medicinisch-chirurgischen Academie. —

Es ist durchaus absichtlich, wenn wir bei der Darstellung der Krankheitszustände von dem Schema: epidemische, endemische, organische Krankheiten abweichen. Wie an anderer Stelle noch zu zeigen sein wird, entspricht es der naturforschenden Methode mehr, einmal den Bedingungen nachzugehen, unter welchen vorgebildete, latent verlaufende Abweichungen endlich in sogenannte manifeste Krankheiten ausarten und demnächst die Modificationen ausfindig zu machen, welche in jeder klimatischen Zone eine verschiedene Verbreitung anerkannter ätiologischer Momente und eine verschiedene Reaction der von ihnen betroffenen

Organismen zur Folge haben. Von diesem Gesichtspunkt aus ordneten wir die Beriberi den constitutionellen Ernährungsstörungen bei und geben in diesem Kapitel die Uebersicht der Infectionskrankheiten, wie sie die pathologisch-anatomische Forschung in neuerdings erweiterten Grenzen erfordert.

Eine geschichtliche Darstellung der Infectionen in Japan zu geben ist vorderhand unmöglich. Die Widersprüche in den durch besondere Fragebogen ermittelten Angaben sind um so störender, als viele der antwortenden Aerzte des Inneren die Benennungen, welche in Jedo für die Krankheiten gebräuchlich waren, nicht genau kannten, sondern erst errathen mußten. Auch waren die Krankheitsbilder, über welche Antworten eingingen, vielfach mit anderen verwechselt worden, andere litten an störenden Reminiscenzen aus halbverstandenen europäischen Belehrungen, an Fehlern der Zeitrechnung zc. Ich mußte mit Rücksicht auf all' diese Unsicherheiten und Widersprüche mich auf meine eigenen Beobachtungen beschränken und entnehme jenen Berichten nur solche Daten, die sich durch mehrfache vergleichende Prüfung als sicher erwiesen.

Am meisten interessirt uns die Immunitätsfrage. Konnten wir das Freibleiben des Landes von Puerperalfieber bereits näher würdigen, so eröffnen wir die vorliegende Darstellung mit der Angabe, daß *Scarlatina*, *Typhus exanthematicus* und *Dengue* bis jetzt auf den japanischen Inseln vollkommen unbekannte Erscheinungen sind. Ob dieser Notiz dasselbe Schicksal bevorsteht, welches ähnliche frühere über *Cholera*, *Typhoid* und *Diphtherie* betroffen hat, indem jene Krankheiten entweder gelegentlich von europäischen Aerzten entdeckt oder durch Schiffsverkehr eingeschleppt werden, entzieht sich natürlich jeder Discussion. Für jetzt hat jener Satz indeß volle Gültigkeit. — Als sehr selten muß ich das *Erysipel* bezeichnen, dessen Vorkommen in bösartiger Form ich nie beobachtet habe. Alle Fälle verliefen bei ganz indifferenter, resp. desinficirender Behandlung sehr milde und hatten auffälligerweise ein kurzes leichtes Recidiv. Die Japaner legen, da auch das Fieber im Gegensatz zu den bei uns geläufigen Ziffern ein sehr mäßiges ist, sehr wenig Gewicht auf die Erkrankung.

Die Voranstellung der Tuberculose als Infectionskrankheit wird nach den neuesten Discussionen über die Tuberculosenfrage, nach der immer größeren Sicherheit der Impfexperimente⁹⁰⁾ ebensowenig einer besonderen Erklärung bedürfen, als die ungeheure Verbreitung der Schwindsucht auf den japanischen Inseln der gewöhnlichen Auffassung vielleicht wunderbar vorkommt. Wer sich indeß erinnert, in welcher Weise schon von älteren Klimatologen⁹¹⁾ die rein fabulösen Meinungen, daß wärmere Klimate dem Verlauf der Schwindsucht günstig seien, rectificirt worden sind, wird in Japan grade ein sehr günstiges Feld für die Verbreitung der inficirenden Tuberculose-Elemente wiedererkennen. „Das wichtigste

atmosphärologische Moment für einen günstigen Verlauf ist ein niedriger Grad von Luftfeuchtigkeit; nächst der Trockenheit ist Gleichmäßigkeit der Temperatur für die Seltenheit und den relativ besseren Ablauf der Krankheitserscheinungen als das wichtigste Moment anzusehen; eine gleichmäßig niedrige Temperatur ist einer gleichmäßig hohen in dieser Beziehung vorzuziehen." Nach einem Vergleich dieser Bedingungen mit den Angaben, welche wir über das japanische Klima machen konnten, wird man nichts Besonderes darin finden, daß an unseren ca. 2200 Fällen die Tuberculose allein mit über $\frac{1}{7}$ = 325 Fällen participirte. Die Anlässe, auf welche die Invasion des Tuberculoegiftes erfolgte, waren in ähnlicher Weise verschieden, wie bei uns. Seltener bronchitische oder bronchopneumonische Proceßse oder einfache Hypostase einzelner Lungenparthien durch pleuritische Abhäfionen oder Schwäche der Brustmuskulatur. Häufiger schon einfache croupöse Lungenentzündungen, Fremdkörperpneumonien im gewöhnlichen Sinne und lange nicht resorbirte pleuritische Ergüsse. Am häufigsten aber die bereits gelegentlich der exquisit klimatischen Krankheiten mehrfach erwähnten hämorrhagischen Lungenentzündungen. Die Häufigkeit und Massenhaftigkeit der Blutergüsse bei denselben überschreitet jedes mir bekannte Maas. „In den frisch beobachteten Fällen zeigte sich als sehr auffälliges Symptom eine Wochen lang andauernde stark blutige Färbung der Sputa, zuweilen wirkliche Hämoptysis, ohne daß schlimme Folgen darauf kamen. In den vorgeschrittenen Fällen waren sowohl ungewöhnlich häufige als auch sehr copiose und im höchsten Grade hartnäckige Lungenblutungen vorhanden.“⁹²⁾

Ein wichtiges allgemeines Gelegenheitsmoment zur Verbreitung der Tuberculose liegt auch in der Lebensweise des Volkes. Der Aufenthalt in niedrigen, mit Effluviën aller Art (auch den Exhalationen schon etwa vorhandener Phthisiker) angefüllten schlecht gelüfteten Räumen, ist im Winter ganz allgemein. Der größte Theil arbeitet, lebt und schläft während des Winters in dieser ungesunden Häuslichkeit, die Halbfranke und schon sichtbar Schwindsüchtige mit den noch Gesunden theilen. — Der Verlauf ist meiner Beobachtung nach ein ganz rapider. Oft genügte die Zeit vom Frühling zum Herbst, um den ganzen Cyclus von der ersten Hämoptoe bis zum Tode zu vollenden. Leberthran und Flucht in die Berge schienen in anderen Fällen sich einigermaßen hilfreich zu erweisen. —

Diphtherie ist recht häufig und bietet in ihren Erscheinungen durchaus keine Abweichungen dar. Die große Toleranz der Japaner gegen Operationen gab der Hoffnung Nahrung, auch bei Diphtherie-Kindern durch die Tracheotomie noch mittelmäßige Erfolge zu erreichen, so daß fast alle Kinder nach kurzem Aufenthalt auf der inneren nach der chirurgischen Abtheilung transferirt wurden. Die Erfolge der Operation, soweit ich sie verfolgen konnte, waren im Anfange recht befriedigend; doch brachten einige schnell aufeinanderfolgende Todesfälle bald eine weniger gute Statistik zu Stande.

Rheumatismus nahm in der klinischen und poliklinischen Statistik einen hohen Rang ein. Doch theilten sich die verschiedenen Unterarten sehr ungleich in die Fälle, so daß nur etwas über ein Zehntel in die Kategorie des acuten fieberhaften Gelenkrheumatismus zu rechnen wären.

Remissionen des Fiebers, Ueberspringen der Erscheinungen von einem Gelenk zum anderen, starke Aufregung und Delirium, Recidive waren anscheinend viel seltener als bei uns. Mit den Erfolgen der Salicylsäure waren wir im Ganzen recht zufrieden. — Residuen des acuten Rheumatismus, rheumatoide Entzündungen einzelner Gelenke, leichte Muskelrheumatismen betrugen gegen 60 pSt. der sämmtlichen rheumatischen Erkrankungen. Ueber einen besonderen Tripper-rheumatismus, zu dessen Anerkennung ich mich im Laufe der Zeit gezwungen sah, habe ich mich bereits an einem anderen Orte²⁾ umständlicher ausgesprochen. Hier nur soviel, daß diese Affection exquisit von der Bitterung abhängig war und meistens einer leichten Medication von Jodkalium mit Morphinum, allerdings nicht ohne Aussicht auf Recidive, wich.

Typhoid führte der klinischen Abtheilung gegen 40 Kranke zu, von denen über die Hälfte (22) als schwere Fälle bezeichnet werden müssen. Fünf (also ca. 13 pSt.) endeten tödtlich. Ich muß dieses ziemlich ungünstige Resultat der Schwere der Epidemie im Jahre 1875 und dem Umstande zuschreiben, daß eins unserer mächtigsten Hilfsmittel in Europa, die Hydrotherapie, nur in sehr beschränkter Weise und mit in Europa nicht in dem Maaße erforderlichen Cauteleu benutzt werden konnte. Hier zeigte sich ein handgreiflicher Beweis für das, was alle hier thätigen Aerzte als „herabgesetzte Resistenz, verminderte Reactionsfähigkeit, Neigung zu acutem Collaps“ zu bezeichnen gewohnt sind. Der Kranke zeigt annähernd continuirliche Temperaturen von 40° C. und darüber, bei jugendlichem Alter, kräftigem Bau, anscheinend guter Ernährung und Fehlen jeder Complication. Er erhält seine lauen Bäder, resp. seine drei bis vier Einwicklungen pro Tag zu seinem großen Behagen und mit anscheinend guter Wirkung. In einer Nacht fängt er an, zusammenhängend zu deliriren, — der japanische Arzt hat sofort die Prognosis mala fertig. Leider bestätigt der weitere Verlauf Collaps, Coma, Tod nach zwei bis dreimal 24 Stunden dieses Signum pessimi ominis. — Die Typhusstatistik besserte sich merklich, als ich von der hydrotherapeutischen Methode nur noch einen ganz eingeschränkten Gebrauch machte und für die Mehrzahl der Fälle auf die expectative Behandlungsweise zurückgriff.

Andere Patienten hatten noch in der Reconvalescenz harte Kämpfe zu bestehen; fortdauernde Reizbarkeit des Verdauungstractus, die hartnäckigsten Bronchialaffectionen zogen oft das nur mittelschwere Typhoid auf eine dreimonatliche Dauer hinaus, woraus eine enorm hohe Durchschnittsziffer der Behandlungstage resultirte. Auch bildete oft der Widerwille gegen Fleisch und daraus bereitete Kräftigungsmittel eine bedeutende und folgenschwere Erscheinung. — Roseola fehlte in etwa einem Drittel der Fälle. Sehr ausgesprochen, von längerer Dauer als vier bis fünf Tage kam sie nie zur Beobachtung.

Malaria intermittens, mit etwa der Hälfte der Typhusfälle, ist in den Ebenen und den wenigen Niederungen Japans eine sehr gewöhnliche Erscheinung. Wie die Umgegend von Yedo und Yokohama mit der ganzen sich nördlich erstreckenden Ebene, so bietet auch die Plaine vom Niigata, die noch dem Reisbau zugänglichen Gegenden der niederen Berggelände große endemische Bezirke für die Verbreitung der Krankheit dar. Sie ist den Aerzten allgemein bekannt, wird jedoch nur bei

langer Dauer besonders gefürchtet, wenigstens auf der Insel Nippon. In den Gebirgsthälern von Kiushiu sind nach den Berichten der Aerzte auch perniciose Fieber besonders der algiden und comatösen Form recht häufig und werden hier mit den Arbeiten auf den Reisfeldern in directe Verbindung gebracht, besonders wenn für das Umpflanzen des Reises wegen Ungunst der Witterungsverhältnisse eine etwas späte Jahreszeit gewählt werden muß. Der hartnäckigste Fall, welcher mir vorkam, betraf einen Kämpfer aus dem Kriege von Formosa, wo sehr schlimme Formen von Malaria endemisch sein sollen. —

Der gewöhnlichste Typus scheint die Tertiania zu sein, die Durchschnittsdauer der beobachteten, meistens ganz typischen Anfälle betrug $7\frac{1}{2}$ Stunden. Große Milztumoren und Leberanschoppungen figuriren als Residuen abgelaufener Malariafälle sehr häufig in den Krankengeschichten. Die japanische Malaria steht exquisit unter der Herrschaft des Chinins. Dasselbe wird auch bereits seit dem Ende der zwanziger Jahre dieses Jahrhunderts theils in Abkochungen und Extracten aus der Rinde, theils (natürlich erst seit späterer Zeit) in Form des schwefelsauren Salzes nicht nur von den einheimischen Aerzten, sondern sogar vom Publicum angewandt. In kleinen Dosen von zuweilen festschlagender Wirkung war es in Gaben von 1—1,5 Grm. ein gradezu unfehlbares Mittel. Die Toleranz des Magens dagegen war sehr groß, noch mehr vielleicht gegen das salzsaure als gegen das schwefelsaure Präparat. Der oben erwähnte Formosakämpfer, der wegen Abstumpfung von kleinen Dosen keinen Effect mehr hatte, heilte schließlich auf 4 Grm.-Dosen.

Morbillen kamen mir nicht in epidemischer Verbreitung, sondern nur in drei vereinzeltten Fällen zur Kenntniß. Die Befallenen waren nicht Kinder, sondern junge Leute von 17—22 Jahren; der Verlauf zeigte mäßige Bronchialcomplication, war aber sonst sehr gleichmäßig, gutartig und kurz.

Variola ist eigentlich an der ganzen Ostküste von Japan endemisch, macht aber die stärkeren Exacerbationen gegen die Wintermonate hin (December—Februar). Die Verbreitung und Mortalität der Krankheit ist zu dieser Jahreszeit so groß, daß sie jeder Beschreibung und Statistik spottet: die zerrissenen Gesichter von gegen zwei Dritteln aller Erwachsenen noch bis auf die Neuzeit, die nicht enden wollenden Leichenzüge im December und Januar geben Zeugniß davon. Doch sind die Epidemien ungleich: im Winter 1874—75 herrschte eine ganz gewaltige, die Bevölkerung von Yedo und Yokohama fast decimirende, im folgenden Winter eine sehr milde Epidemie. Die Stärke der Epidemien scheint eine im ganzen Lande ziemlich gleichmäßige zu sein. Es haben diese Bodenepidemien etwas gradezu Räthselhaftes, da die chinesische Methode zu impfen²⁴⁾ schon von Alters her im Lande bekannt ist, und da die Verbreitung des europäischen Impfmodus von Nagasaki aus unter die Hauptverdienste Ph. v. Siebold's gerechnet werden muß. Seit fünfzehn Jahren etwa wird in Yedo und Umgegend geimpft. Daß wir Neueren uns die Verbreitung guter Lympe und einer zuverlässigen Vaccinationsmethode besonders angelegen sein ließen, ist selbstverständlich; die Regierung hält auf eine allgemeine Durchführung des Schutzverfahrens mit äußerster Strenge und will schon seit einer Reihe von Jahren so vorgegangen sein. Will man nicht etwa annehmen, daß die japanischen

Ärzte sich mit einer bloßen Nachahmung des Verfahrens begnügt und auf gute Lympe und ein unzweifelhaftes Resultat aus Nachlässigkeit oder Unglauben verzichtet haben, so muß man, um die so colossale Verbreitung noch bis in die letzten Winter zu erklären, fast annehmen, daß die Vaccination hier ihre Schutzkraft zum Theil einbüße. Daß die Impffrage, oder nach diesen Erörterungen ein wirkliches Mittel gegen die Pocken, für die Fremden von äußerster Wichtigkeit ist, lehren zur Genüge die zahlreichen Opfer der europäischen und amerikanischen Bevölkerung, auf welche wir bei der Mortalitätsstatistik der Fremden zurückzukommen haben werden.

Cholera, deren Vorkommen auf den japanischen Inseln wegen mangelnder Berichte eine Zeit lang in Abrede gestellt wurde, ist den japanischen älteren Ärzten wohlbekannt. Die größten genauer beobachteten Epidemien fielen in die Jahre 1857 und 1858 und forderten angeblich in Jedo allein über 30,000 Opfer. Kleinere Epidemien werden dann von heißen Sommern häufiger erwähnt, so 1862, 1866. Zu meiner Zeit kam kein Fall vor; doch gingen während beider Sommer im Juni und Juli Erzählungen von verdächtigen Erkrankungen an Brechdurchfällen durch die einheimischen und fremden Zeitungen, denen auch obrigkeitliche Warnungen vor den Schädlichkeiten, die erfahrungsgemäß als Anlässe der Choleraerkrankung gelten, beigelegt waren. (Zusatzweise muß ich erwähnen, daß nach Berichten aus den Sommer- und Herbstmonaten des Jahres 1877 in Jedo und Yokohama eine Choleraepidemie vorkam. — Die Epidemie begann am 16. Juli und war Mitte November erloschen. Vom Anfangstermin bis zum 10. November kamen in ganz Japan 11,675 Erkrankungen mit 6297 Todesfällen vor. Auf den in Yokohama stationirten Kriegsschiffen hat die Krankheit nur ganz vereinzelt Opfer gefordert).

Lepra. — Ein japanisches Sprichwort redet „vom Neid des Ausfazes auf die Syphilis“, — und wenn Ausfazelend auch Gegenstand so vieler und starksprechender Schilderungen geworden ist, daß wir an eine Wiederholung der Krankheitsbilder an dieser Stelle nicht denken, so darf doch an die Spitze unserer Bemerkungen der Hinweis gestellt werden, daß die Japaner als ein feinfühliges, dem innigsten Familienleben ergebene Volk vielleicht stärker unter den gemüthlich deprimirenden Einflüssen der gräßlichen Krankheit leiden, als irgend ein anderes.

Die Lepra ist — in all' ihren äußerlich verschiedenen Formen — in Japan ungemein verbreitet. Es ist hier, der Formation des Landes nach, fast unmöglich zu bestimmen, ob sie sich auf die Küsten beschränkt oder nicht; denn auch die Orte, an welchen die Insel Nippon am breitesten ist, können als mit den Küsten in Berührung stehend gedacht werden. Sicher ist einerseits, daß längs des ganzen Umfangs der Küste, und noch mehr auf den kleineren Inseln Lepra überall gefunden wird, und daß endlich die Lepra-Bezirke auch tief in das Innere des Landes hineinreichen, sich gewissermaßen berühren. Dagegen wird von den Riukiu-Inseln ziemlich glaubwürdig versichert, daß sie leprafrei seien. Die Colonien der Insel Jezo sollen keine reinen Formen aufweisen, sondern derartig complicirte, daß manche Ärzte sie für Lepra, andere sie für

Syphilis erklärten, und die ihrer Beschreibung nach dem norwegischen Radesyge sehr nahe kommen. — Man nennt die Krankheit: Kai-bio, Kai-tai, oder Marimbo. Nicht selten wird auch das chinesische Wort Ten-ke (Himmelsstrafe) vom Volk und von den Aerzten gebraucht.

Trotz der allgemeinen Verbreitung der Krankheit scheinen doch einzelne Orte ganz besonders von ihr heimgesucht zu sein. Daß auch die Bay von Nagasaki in den verschiedenen kleinen Ortschaften ein starkes Material von Leprösen birgt, theilen schon Friedel und Pompe van Meerdevort mit. Jedoch gilt die Bay von Jeddo als noch stärker von solchen Unglücklichen bewohnt. Ich besuchte im Sommer 1876 ein nicht ganz kleines Dorf Homoku (zwischen Yokohama und Jeddo), das fast ausschließlich von Leprösen bewohnt war. Stellten sich einige jugendliche Individuen noch anscheinend gesund vor, so gehörten sie solchen Familien an, bei welchen ein späteres Hervorbrechen der Krankheit Regel war. — Soll ich nach den Formen (oder wohl richtiger gesagt, nach den Stadien) eine Eintheilung machen, so kamen mir viel mehr Kranke mit *Lepra maculosa* und *anaesthetica*, als solche mit *Lepra mutilans*, weit vorgeschrittener Atrophie und mit sog. *Lepra tuberculosa* zu Gesicht. Ob diese Vertheilung wirklich die der Wirklichkeit entsprechende ist, wußten meine Assistenten und die japanischen Aerzte, die ich darum befragen ließ, nicht zu entscheiden; ich konnte es deshalb nicht, weil die Formen mit rothen länglichen oder landkartenähnlichen Flecken, mit herabgesetzter Sensibilität, mit Entfärbungen der Haut bei vollkommen erloschener Gefühlsfähigkeit und theilweiser Atrophie der Muskeln, — weil diese Formen den Aerzten und besonders auch den europäischen in Masse vorgeführt werden, während sich die Kranken mit verstümmelten oder verlorenen Gliedern, mit Borsten bedeckter Haut und Knoten in derselben, gradezu verkriechen und selbst wenn man sie aussucht, nur schwer zur Herzeigung ihrer Verunstaltungen zu bringen sind. Sie wissen sich unheilbar und suchen weder einheimische noch fremde Aerzte auf.

Doch ist das Gefühl von der Bedeutung der Krankheit und die Ueberzeugung, von ihrer Unheilbarkeit bei den Japanern sofort stark entwickelt, sowie die ersten kaum noch merkbaren Erscheinungen sich zeigen, ja man darf sagen vielfach schon vorher. Wenn auch Viele und zwar mit einem gewissen Stolz wissen, daß die Krankheit durch viele Generationen rückwärts in ihren Familien nicht vorgekommen ist, ganz sicher fühlt sich Niemand, wie von meinen eigenen Assistenten hinsichtlich ihrer selbst ausgesagt wurde. — Einige Eigenthümlichkeiten des Hautsystems giebt es jedoch, die schon von Kindheit an auf eine Prädisposition zur Lepra hindeuten sollen, gewissermaßen die Individuen dazu stempeln.

Einmal ist es eine Eigenthümlichkeit der Gesichtsfarbe, welche als krankheitsverkündendes Symptom gilt. Es kommt bisweilen, besonders bei jungen Japanerinnen und den halbwüchsigen Knaben der höheren Stände ein sehr zarter, durchsichtiger, etwas glänzender Teint auf Wangen, Stirn und Hals vor, der einem lebhaften Farbenwechsel, besonders häufigen Erröthungen unterworfen ist. Diese Gesichtsfarbe in einer Leprafreien Familie gilt als besonders schön; während man ein so tingirtes von Lepra behafteten Eltern geborenes Individuum schon in seiner Kindheit als fast sicher der Krankheit verfallen ansieht. — Demnächst gilt als unheilverkündendes Zeichen das Ausfallen der Augen-

brauen; man beobachtet mit großem Eifer Veränderungen in der Wölbung des von ihnen gebildeten Haarmuchses, und viele Eltern consultiren, so wie sie solche bemerkt zu haben glauben, einen Arzt.

Mit derselben Aengstlichkeit merken sie auf die Anfangssymptome, und es ist fast staunenerregend, wie circumscripte anästhetische Stellen, an denen noch gar keine Hautverfärbung nachzuweisen ist, sie dem Arzte theile des Arztes unterbreiten. Oft scheint auch die Gefühlsstörung ganz subjectiv; man kann mit gutem Gewissen die Abwesenheit jedes nachweisbaren Symptoms in Abrede stellen, — und doch giebt der weitere Verlauf den Kranken Recht. Die stumpffühligen Stellen verfärbten sich, schrumpfen, werden vollkommen anästhetisch und andere ähnlich degenerirende Bezirke gefellen sich ihnen an den Beinen, den Unterarmen, dem Gesicht zc. in schneller Aufeinanderfolge zu.

Vielfach wird auch angegeben, daß sich im Gesicht (auch ohne Verfärbungen) Verwandlungen markiren sollen. Es ist nicht nur der Ausdruck von Depression und Niedergeschlagenheit, der ja keiner besonderen Erklärung bedürfte, sondern es soll zuweilen eine Verdickung der die Glabella und den Nasenrücken bedeckenden Gesichtshaut im Vercin mit einer sich schnell entwickelnden Graufärbung der Skleralconjunctiva einen vollkommen veränderten Ausdruck geben. Ich habe leider den Uebergang nie beobachten können, aber lepröse Individuen mit diesen Eigenthümlichkeiten sehr oft gesehen. Diese sind es auch besonders, welchen das in dieser Weise platter erscheinende Gesicht mit den erloschenen alten Augen, mit dem Ausdruck von Stumpfsinn, in welchen derjenige der Niedergeschlagenheit allmählig übergeht, ein greisenhaftes Gepräge bei dreißig und fünfunddreißig Jahren verleiht.

Bei den besser gebildeten japanischen Ärzten gingen alle Aeußerungen über Wesen und Charakter der Lepra kurz zusammengefaßt dahin, daß sie für eine absolut tödliche Allgemeinerkrankung zu halten sei, deren primäre Veränderungen in keinem inneren Organ, sondern in der Haut, resp. den Hautnerven zu suchen seien; sie würden sicher, mit dem Sinne dieses Ausdruckes bekannt gemacht, die Benennung „Trophoneurose“ angewandt haben. Keiner von den befragten Ärzten dissentirte ferner in der Anschauung, daß es sich nicht um Contagion handle. Selbst im Volke ist dieser Glaube nicht zu finden. Wünscht man auch allerdings nicht, mit Leprösen in nahe Berührung zu kommen, mit ihnen die Eßgeräthe zc. nicht zu theilen, so machen es doch die engen Wohnungsverhältnisse der Japaner nöthig, daß die Familien sehr häufig lepröse Personen unter sich dulden müssen. Mir schien es Anfangs Pflicht, im Hospital eine strenge Absonderung der Aussätzigen durchzuführen; jedoch legte Niemand auf diese Maßregel besonderen Werth, und man konnte die anderen Kranken ganz ungezwungen mit ihnen verkehren sehen.

Dagegen fürchtet man sich in allen Familien sehr lebhaft vor einer Art der Berührung mit Leprösen, der geschlechtlichen. „Ein Aussätziger darf auch nur eine aussätzige Frau heirathen“ hieß es; denn die Frau ist selbst dem Aussatz verfallen, wenn sie eine Leibesfrucht von dem aussätzigen Manne trägt, selbst dann, wenn diese noch durch Abort von ihr geht. In manchen Dörfern sollen auch aussätzige Mädchen besonders für den Verkehr mit gleich kranken Gästen gehalten werden.

Von äthiologischen Momenten wird die Erblichkeit durch fast alle einheimischen Aerzte und durch das Gesetz in den Vordergrund gestellt. Noch jetzt wird, den eben angeführten Anschauungen entsprechend, bei einer Verheirathung speciell vom Manne der Nachweis verlangt, daß in seiner Familie, mehrere Generationen rückwärts, Lepra nicht vorgekommen sei. Das Letztere deshalb, weil der Erfahrung nach die Krankheit, besonders bei Uebersiedelung in andere Gegenden, zwei auch drei Generationen überspringt. Viele sehr wohlhabende, in einer Provinz neu angesiedelte Männer müssen sich Verweigerungen der Töchter reiner Familien gefallen lassen, weil die Eltern von dem seitens des künftigen Schwiegersohnes geführten Nachweise nicht befriedigt sind. — Hinsichtlich der Fische: nahrung als Ursache des Aussages zeigten sich die befragten Aerzte sehr skeptisch: es spräche gegen diese Annahme, daß die Lepra in den Bergprovinzen, wohin Fische nur selten kämen, noch viel weniger aber als Volksnahrung betrachtet werden könnten, eben so häufig und gewaltsam aufträte, als an den Küsten. — Ein Zusammenhang mit Syphilis wurde einstimmig zurückgewiesen. — Auf eine kurze Notiz hin, daß man bei Elephantiasis in Indien parasitäre Gebilde in den Gefäßen und Gefäßcheiden entdeckt habe, untersuchte ich auch den Leprösen entnommenes Blut in einer genügenden Anzahl von Fällen auf derartige fremde Bestandtheile, jedoch ebenso wie frühere Beobachter mit negativem Resultat. — Die hier gemachten Untersuchungen ergeben also einzig die Heredität als wirklich allseitig anerkanntes ätiologisches Moment; daneben sprechen sie nicht gegen eine noch unbekannte Einwirkung des Meeresklimas.

Auf Grund der in Rußland gemachten Erfahrungen mit der Translocation lepröser Familien in leprafreie, besonders auch in Districte, die von den Küsten entfernt liegen, animirte ich die mir zugänglichen Behörden, doch ebenfalls mit Uebersiedelung ganzer Familien aus den Lepradörfern nach gesunden Bergorten Versuche zu machen. Man zeigte sich nicht abgeneigt und fürchtete auch nicht auf besondere Schwierigkeiten zu stoßen, da die Leprösen in Japan in der That Alles unternehmen, was nur die geringste Hoffnung auf Erfolg darbietet. Indes zog sich bei der schon oft hervorgehobenen Langsamkeit die Ausführung des Projectes so in die Länge, daß ich dieselbe zu leiten nicht mehr im Stande war.

Hinsichtlich der therapeutischen Erfahrungen mit unserem eigenen Arzneischatz kann ich lediglich wiederholen, was ich über diesen Gegenstand bereits⁹⁵⁾ zu referiren hatte: „Ebenso erfolglos wie Arsenit, Sublimat und Ergotin in den verschiedenen Applicationsformen erwies sich auch Erychnin subcutan, welches die Japaner außerordentlich gut vertragen (und mit welchem ich daher auch sowohl hinsichtlich der Krankenzahl, als der Dosis Versuche im Großen anstellte). Einmal flackerten meine therapeutischen Illusionen besonders auf, als ich bei einem Kranken, dessen lepröse und anästhetische Hautstellen bei Prüfungsnadelstichen stark bluteten, hierdurch und die von mancher Seite urgirte Verwandtschaft der Lepra mit dem Lupus angeregt, das für den letzteren von Volkmann angegebene Verfahren der Etichelung anwandte. Die so behandelten Stellen verloren unter einem Compressverband ihre Röthe, nahmen annähernd die Farbe der normalen Umgebungen an und erlangten nach Versicherung des Kranken ihre ursprüngliche Gefühlsfeinheit wieder (7).

Auf ihn selbst war der Eindruck der Besserung ein so starker, daß er noch monatelang die Klinik besuchte, um alle Stellen in gleicher Weise behandeln zu lassen. Leider bildete der weitere Verlauf auch nur einen Beitrag zu der fast keines Beweises mehr bedürftigen Wahrheit, daß Lepra durch Mediciniren nicht zu heilen ist.“ — Ueber die Anwendung des *Dypterocarpum-Balsams*, mit welchem ich die Lepra in Batavia behandeln sah, kann ich hier nichts berichten, da mir das Präparat in Japan fehlte. — Wie zu erwarten, findet sich in der japanischen Medicin (und allmählich volksthümlich geworden) eine Reihe von Mitteln, die man von Alters her empirisch gegen den Ausschlag anwandte, so *Lonicera japonica*, *Aconitum chinense*, die kostbare „Kindjin“ (eine Carottenart) und noch einige andere. Alle jedoch werden überboten durch den „Tai-fuschi“ von dem ich Samen zum Zweck der botanischen Bestimmung am 26. Februar 1876 vorlegte. Es ergab sich Folgendes: „Die Früchte, welche in Tokio unter dem Namen Tai fu shi, d. h. großer Fu-Samen, Samen von *Acer trifidum* verkauft werden, stimmen so genau mit der Beschreibung der Früchte von *Hydnocarpus* (Familie *Bizaceae*) überein, daß sie höchst wahrscheinlich mit dem gegen Lepra soviel gerühmten ost-indischen Heilmittel „Chaulmoogra“ identisch sind. Chaulmoogra ist die Frucht von *Hydnocarpus odoratus*, oder wohl besser *Gynocardia odorata* oder Chaulmoogra odorata. Daß sie nicht in Japan gewonnen, sondern importirt werden, steht fest. Ebenso wird das aus ihnen gepreßte Del importirt, auf welches man ein noch größeres Vertrauen zu setzen scheint, als auf die Früchte. — Dieses Mittel darf nicht mit dem Tai-hat-shi (Tai-fat-shi) verwechselt werden, welches Friedel in Nagasaki erhielt, und welches er für eine Hirseart erkannte (*Panicum italicum*, gewöhnlich Foku genannt). Da viele deswegen befragte Aerzte in Tokio dieses Mittel überhaupt nicht kennen, so liegt die Wahrscheinlichkeit nahe, daß bei der Beschaffung der Droge in Nagasaki ein Irrthum vorgefallen oder daß Dr. Friedel mystificirt worden ist.“⁹⁶⁾

Diesen Bemerkungen habe ich nur hinzuzufügen, daß beim gewöhnlichen Gebrauch die nussartigen Samen gequetscht und in Substanz Vollbädern zugefetzt werden, deren sich der Leprafranke bedient, oder daß man das Del, sowie verschiedene daraus componirte Linimente auf die ergriffenen Stellen einreibt. Der Tai-fu-shi wird vom Volke in Massen verlangt, so daß einheimische Engros-Handlungen sich mit dem Import beschäftigen. Die erfahreneren, mit der europäischen Medicin und ihren Anforderungen an wirkliche Heilresultate in Berührung gekommenen japanischen Aerzte stellen seine Wirksamkeit in Abrede. —

Die Leprafranken in Japan haben es unendlich viel besser, als ihre Leidensgefährten in China, Indien und Kleinasien. Mag in diesen der noch populär verbreitete Schrecken vor der Ansteckung die Ausstoßung der Leprösen und damit ihr entsetzliches Elend erst erzeugt haben, oder mag umgekehrt aus diesen, dem Nahrungsmangel, dem Schmutz und sonstigem Elend erst der Gedanke von der ansteckenden Eigenschaft der Krankheit entsprungen sein, — sicher hat die Meinung, daß eine unmittelbare Uebertragung nicht stattfindet, auf die Lage der unglücklichen Kranken einen mildernenden segensreichen Einfluß. Unter dem Einfluß dieser Auffassung, deren Verbreitung in allen Lepraländern so sehr wünschenswerth wäre, konnten sich die beiden schönen Eigenthümlichkeiten des japanischen

Volks: sein Familiensinn und seine Freiheit von Vorurtheilen — auch an den Aussätzigen bethätigen. Zwar erinnert das oben unter den Benennungen angeführte Wort: Tenke — Himmelsstrafe an die Auffassungen des Aussatzes im Mittelalter; aber es ist das ein chinesisches Wort und eine chinesische Auffassung, und mit Eifer protestirten die von mir befragten Japaner gegen eine Ausführung der Consequenzen, die sich leider in den europäischen Staaten so oft aus dem „a deo percussi“ ergeben haben. Es ist dagegen allerdings wahr, daß die japanischen Aussätzigen selbst sich vor den anderen Menschen schämen („viel mehr als wenn sie syphilitisch wären“ hieß es allgemein) und sich gewissermaßen vertriehen. Bei aller Zurückgezogenheit indeß fehlt es ihnen nie an der nöthigen Nahrung und Reinlichkeit, der zu Liebe man ja auch in Deutschland neben den Leprosospitälern gewöhnlich Badehäuser errichtete. Während im übrigen Orient die Unglücklichen, — besonders auch in Folge der scheußlichen Vorurtheile des Mahomedanismus — vertrieben und dem äußersten Elende preisgegeben werden, erfreuen sie sich hier der Fürsorge ihrer Familie, die sie als Kranke pflegt und die, leider allerdings oft genug für Alle spärliche, Nahrung mit ihnen theilt.

Ganz direct bringe ich mit diesem Gegensatz die schon Eingangs erwähnte Thatsache in Beziehung, daß die abschreckendsten und perniciosesten Formen der Krankheit sich entschieden in Japan seltener vorfinden, als in allen Aussatzländern.

Allerdings darf nicht unerwähnt gelassen werden, daß auch das Klima und die Constitution der Kranken mit das ihrige zu diesem günstigen Resultat beitragen. Beide aus bekannten Gründen: das Klima ist zu milde um directe Ferkzungen zu veranlassen, — die Constitution hält ernstere Angriffe, die durch Mutilation und weiter um sich greifende Atrophieen auf den Körper gemacht werden, nicht aus. Die Leprosen sterben auf diese Weise nicht im Elend, aber in verhältnißmäßig frühem Alter.

Niemand, der die Krankheit kennt, kann zweifeln, was vorzuziehen ist. Das Leben des Individuums ist schon beim frühesten Eintritt der Krankheit ohnehin vernichtet und für das Allgemeinwohl in keinem Sinne mehr verwerthbar. Das Recht sich fortzupflanzen sucht man ihm durch Gesetze zu beschränken, — so daß die Annullirung des unnützen Daseins durch den frühen Tod fast wie eine Erfüllung eines grausamen und von ihr selbst nicht auszuführenden Postulates der menschlichen Gesellschaft erscheint.

Anhang.

Es wird von einigem Interesse sein, die altjapanischen Heilmittel wenigstens durch eine summarische Uebersicht und durch beispieisweise Besprechung der anerkannt wichtigsten hier kurz zu charakterisiren.

Unter den 40 Arten von Wasser spielt, wie ja fast in allen auf Speculation beruhenden oder mit Sympathie arbeitenden Heilsystemen das Regenwasser die Hauptrolle. Mit ihm sollen die meisten Medicamente gekocht werden, wobei dann noch die Jahreszeiten besonders heilsame Ein-

flüsse ausüben sollen. Thauwasser wird gegen Brustkrankheiten, Mondthauwasser gegen Wahnsinn und Augenkrankheiten, Reiswasser gegen die Folgen des Betrunkens, Schneewasser gegen Gelbsucht, Hagelwasser gegen Herzklopfen, Eißwasser gegen Brustkrankheiten der Frauen angewandt und dergleichen Nonsens mehr. Die Flußwässer und der Inhalt besonderer Brunnen, sowie von bestimmten Pflanzen ablaufende Regentropfen sind als Stärkungsmittel, Meerwasser bei Hautkrankheiten geschätzt; Wasser, in denen Kettige eingeweicht waren, kräftigt die Stimme, Wasser, welches durch Niederschlag von Dämpfen gewonnen wurde, giebt man an Bronchialkatarrh leidenden Kindern. Während sich in den Vorschriften zur Anrichtung und Benutzung von Bädern manches Rationelle vorfindet, fehlen auch hier nicht die ekelerregenden Dinge, wie denn „Schleifsteinwasser“, „schmutziges Badewasser von Arm- und Fußbädern“, „Wasser, in dem Neugeborene gewaschen wurden“, ja sogar „Regenwasser, das in leeren Harnbehältern gesammelt wird“, „schmutziges Wasser aus Schweineställen“ und „Wasser aus Leichnamen“, theils äußerlich, theils innerlich — und zwar meistens in hoffnungslosen Krankheiten — gebraucht werden.

Auffallend ist dabei die Vernachlässigung, welche die so zahlreich vorhandenen und auch für eine oberflächliche Untersuchung so sehr diffèrenten Mineralwässer bis in die neuere Zeit erfahren hatten. Sicher liegt der Hauptgrund darin, daß von ihnen Nichts in den chinesischen Pharmakopöen stand, ein Nebengrund auch vielleicht in ihrer sehr großen Menge; denn man kann nicht weniger als 294 verschiedene Quellen in 29 verschiedenen Provinzen aufzählen. Von alter Zeit her wurden nur einige sehr hoch temperirte (bis 92° C.), mit sehr auffälligem Geruch (Schwefelwasserstoff, bituminöser Geruch) oder besonderem Geschmack (Jod, schwefelsaures Eisenorydul), zum inneren Gebrauch, einige Solfataren zu Bädern benutzt. Die Japaner können sich zu einigermaßen zuverlässigen Analysen durch Europäer nicht entschließen, da dieselben umfangreiche Expeditionen in das Innere des Landes voraussetzen würden, — und so hat auch neuerdings eine ausgebreitetere und nach rationellen Grundsätzen geleitete Benutzung der Quellen noch nicht ermöglicht werden können. Am liebsten werden von Europäern die Quellen von Arima — bei Hiogo —, und die verschiedenen kleinen Badeorte im Hakonegebirge (Mynanoshita, Ringa, Yumoto, Ashinoju) aufgesucht. Die Japaner halten sich entweder an local berühmt gewordene Quellen oder bewerkstelligen, entfernter wohnend, im Sommer ebenfalls den Besuch der eben genannten und berühmtesten Thermen.

Die verschiedenen (zwölf) Feuerarten werden erhalten, indem man die als Producte des Feuers aufgesaßten Kohlen ihnen subsumirt, also Eichen-, Tannen-, Maulbeerholz-, Bambus-Kohle zc. dahin rechnet. Auch wirkt das Feuer, welches zum Kochen der Medicamente verwandt wird, auf dieselben ein. Lampenfeuer, verkohlter Lampen- und Kerzenlicht helfen besondere Feuerarten bilden. Der Hauptunterschied jedoch der verschiedenen Feuerarten wird durch das Yo- und In-Feuer gebildet; *) männliches Feuer ist solches, das durch Wasser gelöscht wird und dem Menschen in Krankheiten sehr nützlich ist; In- oder weibliches Feuer dagegen sind alle fluorescirenden und phosphorescirenden Lichtphänomene, besonders das leuchtende Meer, Glühwürmer und ähnliche Insecten, die sämmtlich dem Menschen Unglück brohen. *)

Zu den Feuerproducten wird auch das Petroleum gerechnet, welches in ungeheuren Mengen besonders in der Provinz Yechigo schon im Jahre 669 an fünfzig Stellen, zum Theil aus dem Boden sprudelnd entdeckt wurde. Früher nur gegen Krämpfe bei Kindern, Wunden von Pfeilen und einigen Hautkrankheiten angewandt, dient es jetzt dem ganzen Norden von Japan zur Beleuchtung mittelst der allgemein eingeführten Petroleumlampe und liefert außerdem einen vorzüglich feinen Ruß zur Bereitung der Tusche, der den früher angewandten aus dem Holz und Harz von Nadelbäumen stammenden mehr und mehr verdrängt. —

Unter den sogenannten „salinischen Steinen“ spielt der Schwefel eine Rolle, wie sie der in der europäischen Medicin früher ihm zugewiesenen nicht ähnlicher gedacht werden kann; man wandte ihn in rohem Zustande an gegen Leberkrankheiten und als wurmtreibendes Mittel und gab ihn sublimirt als Einreibung gegen Hautkrankheiten, besonders Krätze, und Frauen zur Beförderung der Menstru. Andere diesen „salinischen Steinen“ zugehörnde Mineralien waren Rochsalz, Glaubersalz, Gyps, Salmiak, Salpeter, Borax, Alaun, Eisenvitriol, von welchen allen in rein empirischer Weise bei den verschiedensten Leiden Gebrauch gemacht wurde.

Unter den Kieseln werden der Bergkrystall und die durchsichtigen Quarze ganz besonders gegen Augenkrankheiten angewandt, entsprechend einer rein äußerlichen naiven Beziehung. Oft wird das feine Pulver selbst gereicht, oft ist man vorsichtiger und begnügt sich mit den mittelst Saffi hergestellten Filtraten. Die unlöslichen Verbindungen der Kieselsäure, Achat, Chalcedon, Opal werden in ähnlicher Weise verwerthet. Sandstein kommt gegen Kopfschmerz, Bernstein gegen Diabetes und Biß von wilden Thieren, ein thoniger Sandstein (äußerlich) gegen Dysenterie und schmerzhaftes Diarrhöen zur Anwendung. Auch versteinerte Producte aus dem Thierreich: — so acht verschiedene Arten chinesischer (aus der devonischen Fauna stammender) Mollusken bei schweren Geburten und Syphilis; und Krebse (*Scylla serrata*) gegen Kehlkopfkrankheiten werden medicinisch verwerthet.

Ebenso hoffte man besondere Erfolge von anderen Versteinerungen, versteinerten Forellen, Aalen, Karpfen, Muscheln zc. — Koralle, Achat, Bernstein, Schildkrötenschaale, Bergkrystall, Saphir, Topas — gehörten zu den sieben Edelsteinen des Buddha, die als Schutzmittel gegen böse Geister galten. —

Es würde zu weit führen, alle Metallverbindungen durchzugehen, besonders da man sich schon einen Begriff von der Kritiklosigkeit und der Zufälligkeit der Anwendung bilden kann. Im Ganzen wurden die Metalle und ihre Verbindungen mit großer Vorsicht angewandt, so Zinn- und Zinkpräparate nur in Bädern, Arsenik nur äußerlich (bei Hautkrankheiten). — Die Anwendung des Quecksilbers in einigen Verbindungen datirt erst aus neuester Zeit.

Pflanzliche Mittel, die am häufigsten zur Anwendung kamen, waren: Wurzelknollen von *Aconitum chinense*, Champher, *Cyperus rotundus*, *Eriobotrya japonica*, *Lonicera japonica*, *Paeonia albiflora*, *Paeonia montana*, *Platycodon grandiflorum*, *Mentha piperita*, *Melissa*, *Veronica virginea*, *Syringa suspensa*, *Pimpinella anisum*, *Fumaria bulbosa*, *Asarum canadense*, *Artemisia capillaris*, *Anemone*,

Aralia edulis, *Cinnamomum Loureiri*, *Kadsura japonica*, *Rheum*, verschiedene Gramineen. — Die Indicationen waren den oben näher angeführten durchaus ähnlich, nur einige kommen den jetzt noch geltenden, oder bei uns veralteten nahe. So gilt *Rheum* als vorzüglichstes Abführmittel (neben *Natrum sulphuricum*); Gramineendecocte werden als Diaphoretica benutzt. *Aconit* gilt als Nervinum, *Cyperus rotundus* als krampfstillendes, *Atractylodes* als Fieber-Mittel. *Plalycodon grandiflorum* wird als Expectorans, als einziges Brechmittel eine Art Gurke (*Kuat-té*) gebraucht. *Opium* ist erst in neuerer Zeit eingeführt worden und wird in Japan lediglich als Medicament gebraucht.

Von den dem Thierreiche angehörnden Mitteln war Moschus als wichtigstes Nervenmittel von Alters her in Gebrauch. Nächst dem wurde und wird getrocknetes Ochsenhirn bei Krämpfen der Kinder, Bären-galle gegen Hydrocephalus angewandt. Natürliche Perlen standen (ganz und gepulvert) als Augenmittel, getrocknete Salamander als Medicin gegen atrophische Diarrhöen der Kinder, Stücke von verwitterten Menschen Schädeln als die Schwindsucht heilend in großem Ansehen.

Grade von diesen letzteren Mitteln wurden einige von den Aerzten stets in der durch die Abbildungen bekannten und wegen ihrer Zierlichkeit in Europa viel gekauften Arzneibüchse mitgeführt, außerdem aber das Universalmittel Kitzuke, das gegen alle Schwächezustände helfen sollte, besonders bei Scheintod, Ohnmacht, Athemnoth, Krämpfen, Herz-klopfen. Es besteht aus Moschus, Kampfer, Nelken, terra japonica und Weihrauch, die mit gleichen Theilen Styrax und Honig zu einer Mischung verarbeitet wurden. —

„Von den Arzneibereitungsformen gilt seit Alters die Abkochung für die wirksamste; dieselbe wird von Kranken selbst aus den vom Arzt gelieferten Pflanzenmischungen (*Species*) bereitet; zu denselben wurde stets, wenn es nicht besonders unter sagt war, vom Kranken noch Ingwer hinzugefügt, welches der Führer der übrigen Mittel zum Orte ihrer Wirkung war.“ Pulver und Pillen wurden weniger, aber auch noch ziemlich häufig gebraucht, ebenso Latwergen von Del und Pflanzenpulver bereitet. Suppositorien, Salben, Pflaster waren in derselben Anwendung wie bei uns, ja nicht selten in ganz ähnlicher Zusammensetzung im Gebrauch. Theurere Mittel wurden abgewogen, gewöhnlichere mit kleinen Löffeln dosirt. Dreimaliges Einnehmen täglich war Regel. Erneuerung der Verordnungen an jedem Tage galt bei nicht allzu großer Entfernung der beiderseitigen Wohnungen als nothwendig. Der japanischen Standesabsonderung entsprach die Verpackung der Medicamente in verschiedenen Papiersorten und die verschiedene Form und Faltung der Paquete für Reiche und Arme.“)

Einen Ueberblick der Geschichte der Medicin und der Aerzte in Japan an dieser Stelle zu erwarten und zu geben, erscheint auf den ersten Blick naheliegend. Auch hat es einigen Bedenkens bedurft, ehe ich die als besonderes Kapitel eingeschaltete Ausarbeitung dieses Thema's zurückzog, um sie für eine (jetzt bereits im Druck befindliche)

Specialarbeit zu verwerthen. Indeß wird grade der Inhalt der letzteren am besten zu beweisen im Stande sein, daß die Medicin wenige organische Wurzeln im Lande und im Volke hat, daß man sie den Hauptphasen ihrer Entwicklung nach als ein importirtes Product aufzufassen genöthigt ist. Andererseits habe ich einen Umriss der neuesten Veränderungen im Studium der Medicin, einen Bericht über unsere Thätigkeit bereits anderweitig¹⁰⁰⁾ veröffentlicht. Es wird aus diesen Gründen gerechtfertigt erscheinen, wenn ich mich hier auf einige summarische Notizen beschränke —

Große Geduld im Beobachten, Zuverlässigkeit in der Ausführung des festgestellten Heilplans, Ruhe und Ausdauer dem Kranken gegenüber zeichneten auch die alten japanischen Aerzte rühmlich aus. In Bezug auf Aberglauben, rein handwerksmäßige Ausübung angelernter Techniken, Mangel an Ideenassociation, falsche oder ganz fehlende pathologische Auffassungen und ein blindes Schwören auf die dem Lehrer abgelernten Mittel standen die etwas neueren, von einigen Holländern angelernten Aerzte noch auf demselben Standpunkte, wie ihre chinesischen Kollegen. Eine Hebung des Standes im Allgemeinen wird von der Regierung angebahnt durch die Verbreitung europäisch-medicinischer Bücher, durch die Versendung eines in Jedo von europäisch gebildeten Aerzten redigirten klinischen Journals und besonders durch die Gründung der medicinisch-chirurgischen Akademie, an welcher ich mit drei anderen Aerzten und fünf Vorbereitungslehrern beschäftigt war. Die nur oberflächlich mit dieser Anstalt in Berührung gekommenen Aerzte der Hauptstadt und des Inlandes betrachten zwar die europäische Medicin mit großer Ehrfurcht, hoffen auch sehr viel für ihre Belehrung durch jede Consultation mit einem europäischen Arzt. Das Groß derselben jedoch ist weit davon entfernt, selbst auf einer verwandten Basis handeln zu können, obgleich jeder fortschrittliche japanische Arzt — auch tief im Hinterlande — Percussionshammer, Pleßsimeter und Stethoskop stolz im Gürtel trägt.

Die ca. 400 Schüler der Akademie lernen mit Lust und Eifer. Der Erfolg für alle späteren Klassen hängt natürlich in erster Reihe von der Geschicklichkeit ab, welche die mit sechzehn bis siebenzehn Jahren aufgenommenen Sertaner im Gebrauch der (deutschen) Unterrichtssprache in den Vorbereitungsklassen erlangen. Es steht fest, daß wir es in den Japanern mit einem in sprachlicher Beziehung reich talentirten Volke zu thun haben, und die nach dieser Richtung hin zu

beobachtenden Fortschritte sind durchschnittlich schnell und erfreulich. — Auch das übrige Lernmaterial der Vorbereitungsclassen besonders Geographie, Geometrie und Latein wurden mit Eifer ergriffen. Rechnen stieß, weil volksthümlich stets die Rechenmaschine (Swampan) zur Vollziehung der Zahlenoperationen gebraucht wird, auf größere Schwierigkeiten.

Ueberhaupt konnten für die Blüthezeit der Schüler am ehesten die Semester gelten, in welchen das einfache Gedächtnismaterial aus den Gebieten der Zoologie und Botanik, resp. die allgemeineren und leichter begreiflichen Sätze der Chemie und Physik überliefert wurden. Auch Anatomie wurde mit all' ihrer Nomenclatur mit Enthusiasmus aufgenommen und gelernt. Gelegentlich der Physiologie jedoch treten mitunter bereits die Defecte ihres Verstandes in merkbare Art hervor. Bis zum Tentamen physicum konnte man ohne Uebertreibung unsere fleißigsten Akademiker mit den Medicinstudenten deutscher Universitäten einigermaßen vergleichen.

In den späteren Semestern trübte sich indeß dieses Bild. Was wir vermöge unserer von Grund aus logischen Erziehung uns spielend aneignen, die Schlüsse, deren Nothwendigkeit uns schon mit der Sprache eingeprägt wird, stieß bei diesen Ostasiaten auf ungeahnte Schwierigkeiten und wurde auch mit aller ostasiatischen Fähigkeit von ihnen nur theilweise bewältigt. Obgleich ich den Umstand nicht übersehen darf, daß auch das vorgerückte Alter unserer „ersten Akademiker“ — vorwiegend die letzten zwanziger Jahre — ihre Begriffsfähigkeit schon etwas einschränkte, daß diese Schüler außerdem, da sie noch keinen deutschen Unterricht genossen hatten, per Dolmetscher unterrichtet werden mußten, so läßt sich doch ein Theil ihrer Lerneigenthümlichkeiten nur auf mangelhafte Geistesmechanik zurückführen. Denn auch die zweite, ganz gut deutsch sprechende und deutsch schreibende Klasse fröhnte entschieden der Neigung, sich, wo es anging, über das Begreifen der entwickelten Dinge durch bloßes Auswendiglernen hinwegzuhelfen. Es wurzelt diese Schwäche tief in der Seele des Ostasiaten; geistiges Eigenthum, durch eigenes Denken errungen, ist in seinen Augen ein Diebstahl an den durch die Tradition aufgehäuften Sefamtschätzen, die er nur mit blinzelndem Auge und halb träumend anschauen darf. Dieser psychische Defect zeigt sich nirgends trauriger als bei den Prüfungen am Krankenbett. Während der chirurgische Unterricht damit lohnte, daß bei den Operationsübungen am

Cadaver wenigstens die unglaubliche Fingerfertigkeit und das Nachahmungstalent der Schüler anzuerkennen war, während mich oft der Fleiß, mit welchem sie die einzelnen Symptome einer pathologischen Gruppe sich eingeprägt hatten, rührte, schien eine vollständige Renonce der Denkkraft einzutreten, sowie es galt, für einen Fall die erlernten Untersuchungsmethoden ausfindig zu machen, seine Einzelheiten ins Auge zu fassen und eine Diagnose logisch und folgerichtig zu entwickeln. Viel leichter wurden die dem Gedächtniß eingeprägten therapeutischen Indicationen gehandhabt, und die speciellen therapeutischen Vorschläge waren oft wiederum ganz correct. — Nur trat für die Verordnungen eine große Neigung hervor zu schematisiren und rein der abgelernten Schablone sich zu anzubequemen.

Ob und wie weit die schon längere Jahre im Deutschen unterrichteten und den Denkfeszen im zarteren Alter zugesagten Schüler bestimmt sind, diese Mängel vergessen zu lassen, ist unter uns Lehrern oft genug Gegenstand der Discussion gewesen, läßt sich indeß erst nach noch langjährigem Bestehen der Akademie feststellen. Die mehr und mehr und mehr hervortretende Neigung der Regierung, die anfänglich mit zu großer Opulenz aufgewandten Mittel zu verkleinern, billigere Lehrer zu engagiren 2c., — der Mangel aller Maßregeln, welche die von uns ausgebildeten Aerzte nach ihrer achtfährigen Studienzeit in eine rechtlich begrenzte Vorrechtsstellung ihren gänzlich ungelehrten Collegien gegenüber zu bringen im Stande wären, — die Armuth dieser jungen Leute, — ihre für schwere Geistesarbeit wenig geeignete Constitution, — alles dies läßt uns mit gewissen Zweifeln auf das angefangene Werk blicken. Andererseits erscheint es sicher, daß einige unserer Schüler mit vorzüglicher Begabung und auch mit hervorragenden ärztlichen Eigenschaften ausgerüstet waren. Es würde grade der Ausbildung der Medicin und der Naturwissenschaften in Japan ein günstiges Prognosticon zu stellen sein, wenn es gelänge, das bevorzugte Individuum vom Zwange der schematischen Gleichstellung mit seinen Ranggenossen zu befreien, wenn sich ein bewußtes Streben, ein edler Ehrgeiz im hervorragenden Einzelnen erwecken ließe, Geistes Eigenschaften, die man oft mißverständlicher Weise bereits jetzt der ganzen Nation hat vindiciren wollen.

XI.

Japan. — Blicke in das Geistesleben des Einzelnen und der Nation.

Vorsichtsmaßregeln bei der Beurtheilung der Japaner nach ihren eigenen Angaben.

— Physiognomische Eigenthümlichkeiten. — Ausfüllung des Darwin'schen Schema's und Schlüsse aus demselben. —

Ausbruch und Geisteskrankheiten. — Dominirender Charakter, Ungefährlichkeit und Behandlung derselben — Der heroische Selbstmord (Harakiri) in seinem psychologischen Zusammenhang. — Andere Arten des Selbstmordes. —

Einwirkungen der Bodenfruchtbarkeit und des Klima's auf den Werth des Individuums und seine Stellung zum Staat. — Die Natureindrücke in ihrer Bedeutung für Religion, Kunst und Wissenschaft des japanischen Volkes.

Bei dem Versuche, über die seelischen Fähigkeiten, die psychologische Entwicklung und den Ausdruck des Geistes bei den Japanern einiges Material zu sammeln und dasselbe einer ethnologischen Bearbeitung in höherem Sinne zur Disposition zu stellen, dürfen die Schwierigkeiten noch einmal besonders betont werden, welche im Wesen des Volkes liegen, und diejenigen, welche grade während unserer Beobachtungszeit durch die Berührung mit den Fremden in erhöhtem Maaße geschaffen wurden. Ein abgeschlossenes, vor Racenmischung durch Wanderungen und Zuzüge möglichst geschütztes Naturvolk wird durch die Gleichmäßigkeit der kraniostopischen, ein auf möglichst tiefer Civilisationsstufe erhaltenes durch die Einfachheit der physiognomischen Verhältnisse dem Beobachter wie ein offenes Buch entgentreten; es wird ihm durch den geringen Umfang der Sprachschätze das Lesen dieses offen hingehaltenen Grundrisses seines geistigen Lebens erleichtern. Anders mit einem Volk, dessen Schädeltypus durch mannigfache Racenkreuzung fast bis zur Unkenntlichkeit vermischt ist; dessen Gesichtszüge durch eine raffinierte, ihm zum größten Theil erst aufgepropfte Civilisation, durch eine enorme von Jugend auf gepflegte Selbstzucht in hohem Grade unter der Herrschaft des Bewußtseins und des Willens stehen; dessen an für sich schon überladene Sprache durch eine ungezählte Menge von übernommenen Ausdrücken und Sprachbildern zu einem krankhaft herangemästeten, bei der Ansammlung unorganischen Materials und willkürlicher Aneignungen fast lebensunfähig erscheinenden Sprachungethüm degenerirt ist.

Alle diese Schwierigkeiten werden aber fast noch überboten durch die den Japanern so ganz eigenthümliche und von ihnen mit dem größten Geschick geübte Taktik, alle Auskunft, welche sie über ihr Geistesleben selbst geben könnten, nach dem neuen „höheren Standpunkte“ einzurichten und alles ihnen Angeborne und ursprünglich Eingepflanzte absichtlich in die den Europäern abgeborgten geistigen Lumpencostüme zu kleiden, ganz ähnlich wie sie sich ihrer eigenen kleidsamen Trachten entledigten und sich plötzlich zum Staunen der Welt in schlechtstizende Hosen, abenteuerliche Fracks und unmögliche Cylinderhüte kleideten, um „gottähnlicher“ zu sein.

Als Beispiel für ihre eigene Auffassung ihrer Vorzüge und Fehler gleichzeitig als Repräsentanten des erwähnten Verschleierungssystems und als zweckmäßige Einleitung zu diesem Capitel gebe ich den folgenden Leitartikel aus einer vielgelesenen japanischen Zeitung wieder, der unter der Bezeichnung „Nationalfehler (Yoyōshadan)“ im Herbst 1876 erschien und viel von sich reden machte. „In allen Menschen sind zwei Kräfte thätig, der Geist und der Körper, besonders auch indem sie bestimmen, wozu ein Individuum berufen ist und wozu nicht; das heißt der eine Mann ist fähig ein Landmann, der andere ein Künstler zu sein; der Eine kann Kleider machen, der Andre in Holz schneiden; ein Anderer hat ein vorzügliches Gedächtniß, aber keinen stark wollenden Geist, während noch Andere poetische Anlagen, aber kein Talent zur Mathematik haben. Die moralischen Anlagen sind ebenso verschieden; der Eine liebt geistige Getränke, während ein Anderer zu leicht den Schmeicheleien des anderen Geschlechts unterliegt, obgleich beide sonst ganz liebenswürdig sein mögen. — Nun soll ein Mensch eigentlich die Arbeit treiben oder den geistigen Beruf aufnehmen, der am besten für die Neigung seines Geistes paßt. Denn wenn er geschickt zum Landmann ist, würde man ihn in der Industrie gering ansehen; oder wenn er poetische Fähigkeiten besitzt, verlöre er seine Kräfte nutzlos bei mathematischen Beschäftigungen. Aber in der Moral ist die Sache anders. Es darf Jemand nicht behaupten, daß, weil er nüchtern ist im Weintrinken, er nun das Recht hätte zügellos und ausschweifend zu sein. Man kann nicht ein Laster durch eine anderweitige Tugend aufwiegen. Es müssen vielmehr die schlechten Seiten verbessert werden; die Vernachlässigung der einen moralischen Pflicht kann nicht entschuldigt werden durch die Innehaltung einer anderen, wie dies bezüglich körperlicher und geistiger Arbeit der Fall ist. — Wir haben früher erwähnt,

daß gewisse Berufsarten gewissen Individuen eigen sind, und dasselbe kann bemerkt werden für ganze Nationen und angewandt werden auf ihren summarischen Geist (collective mind). So sind unsere Landsleute im Allgemeinen unternehmend und vorwärtstrebend, aber sie sind leichtsinnig. Wenn wir die Lage des Landes betrachten, finden wir die Beamten damit beschäftigt, Reformen im Gang zu bringen, welche zweifellos zur Hebung des Landes nöthig sind, welche jedoch nicht die nöthige Rücksicht nehmen auf seine finanzielle Lage. Die Landleute sind so vollkommen bei ihrer Jahresarbeit in Anspruch genommen, daß sie an künftige allmähliche Verbesserungen gar nicht denken können; der Handelsstand sorgt nicht für eine beständige Grundlage seiner Entwicklung und will nur in möglichst kurzer Zeit gewinnen; die Studenten richten ihre Augen auf die Spitze der Leiter des Lernens, nehmen aber keine Rücksicht auf die Stufen, mittelst deren jene Spitze allein erreicht werden kann; und oberflächliche Neußerlichkeiten haben wir erreicht, während der wirkliche Kern der Dinge unbeachtet geblieben ist.

Aus diesem Grunde hat unser Volk eine ausgezeichnete Nachahmung der Civilisation geliefert; aber dieselbe hat keinen sichern Grund und deswegen auch keinen sichern Bestand; und Jeder, der die ganze Civilisationsfrage aufmerksam betrachten will, kann erkennen, daß jeder Mann, der in diesem Lande geboren ist, demselben Mangel an Ganzheit (thoroughness) und Beständigkeit unterworfen ist.

Trotzdem ist, die Anlagen der Erdtheile ins Auge gefaßt, Asien besser als Afrika, aber der allerbeste Theil von Asien“ (damit meint der bescheidene Verfasser natürlich Japan) „wird noch keinen Vergleich mit Europa aushalten. Der überwiegende Defect der orientalischen Völker ist ihr Mangel an Energie und Ausdauer, und so lange sie in diesen Eigenschaften zurückbleiben, werden sie nie den europäischen Racen gleichkommen. Männer, wie Columbus, der Entdecker, und Newton, der Mathematiker, sind natürlich noch immer Ausnahmen; aber der ganze durchschnittliche Geist der Europäer steht höher als der unsrige.

Wir hoffen nun, daß unsere Landsleute die Fehler der Orientalen — den Mangel an Energie und Ausdauer — nicht als Entschuldigungen für die Irrthümer betrachten werden, zu denen diese Fehler führen, sondern versuchen werden, diese Eigenschaften zu erlangen. Nur in dieser Weise können wir den Vorwürfen, die man uns macht, entgegentreten.“

Das Bestreben der Selbsterkenntniß, welches sich in diesen Zeilen ausdrückt, mag auf den ersten Blick lobenswerth erscheinen, aber es ist

eine aufgepumpte, eine studirte Selbsterkenntniß. Der Verfasser hat, wie alle gescheuten Leute in Japan, den Europäern erst abgelauscht, was diese wohl über die „Nationalfehler“ sagen würden und giebt dann das Gehörte als seine Weisheit wieder. — Und genau ebenso stand es mit jeder Auskunft, die wir über das Geistesleben aus dem Munde unserer Beamten, Dolmetscher u. zu haben wünschten. Wußten sie garnicht, was dem Fragenden genehm zu hören sein würde, so schwiegen sie oder vertrösteten uns mit dem Versprechen baldiger Information, so hinsichtlich der meisten religiösen, mythologischen, kunstgeschichtlichen Fragen; so über die Themen, welche in Bezug auf die ältere, gleich der chinesischen sehr grausame Justiz, auf Familienverhältnisse, auf Verbrechen und deren Bestrafung zur Frage gestellt wurden. Offener waren sie in Bezug auf ihre Literaturerzeugnisse und auf einfache naturwissenschaftliche oder medicinische Daten, obgleich auch für deren Formulirung gern eine Anlehnung an europäische Schemen und auch an die innere europäische Betrachtungsweise versucht wurde. Alles machte gewissermaßen erst die Kritik durch, ob es dem Europäer auch nicht lächerlich oder kleinlich erscheinen könnte, so daß man sich seiner Antwort zu schämen habe, und darnach wurde diese Antwort zugestuft.

Jeder ethnologische Forscher wird zugeben, daß diese Tendenz ungemein erschwerend wirken muß, und daß vielleicht bei keinem Volke der Erde weniger auf die Selbstbeschreibungen seiner geistigen Aeußerungen Werth zu legen ist als bei den Japanern. Deshalb darf ich grade an dieser Stelle die Bemerkung nicht unterlassen, daß alle die Informationen, welche sonst geschickte Reisende sich auf dem Wege des Dolmetschers von japanischen Priestern, Staatsmännern und Gelehrten haben geben lassen, einer doppelten Revision und Kritik unterliegen. Kein Volk schwindelt über sich selbst mehr, theils aus Mangel einer allgemeinen philosophischen Bildung und weil die Meisten von den außerhalb ihres Berufskreises liegenden Gegenständen wenig wissen, theils aus Vorsicht und Eitelkeit, ihr Vaterland nicht vor den ohnehin oft spöttisch herabblickenden Fremden deterioriren zu wollen. Erklärt der erste Grund als das lügenhafte, unzusammenhängende, wüste Zeug, das von flüchtigen Reisenden in ihren Notizen angehäuft oder von den in Europa gewesenen Japanern über das Geistesleben ihres Volkes in Umlauf gesetzt ist, — so hat der letztere Umstand auch schmälern auf den Werth sonst vorzüglicher ethnologischer Darstellungen, soweit sie sich mit japanischen Nationaleigenthümlichkeiten beschäftigen, eingewirkt.

Dieser Vorwurf richtet sich auch leider gegen viele die Sprache angehende Informationen, besonders auch gegen alle Schlüsse aus denselben. Jahre und Jahrzehnte lang im Lande sich aufhaltende Residenten, die grade den Sprachstudien aus Neigung oder Beruf ihre unaufhörliche Aufmerksamkeit und ihren Fleiß zugewandt haben, stoßen noch bei den oben kurz skizzirten Eigenthümlichkeiten derselben täglich auf Schwieriges und Unableitbares und gehen den trügerischen und verlockenden Gelegenheiten, aus der Sprache unmittelbare Abstractionen bezüglich der geistigen Individualität der Japaner zu machen mit Vorsicht aus dem Wege.

Wir müssen an dieser Stelle selbstverständlich auf jeden Versuch mittelst der Linguistik unserem Thema näher zu kommen, Verzicht leisten. War es uns (um an ein jetzt vielfach beliebtes und zu anthropologischen Untersuchungen empfohlenes Schema¹⁰¹⁾ zu erinnern) vergönnt, gelegentlich der Besprechung der Hereditätsverhältnisse einen Blick auf die Kranioskopie zu werfen, war es unsere eigenste Aufgabe, die pathognomischen Eigenthümlichkeiten des japanischen Volkes in vielleicht zu ausführlicher Weise zu schildern, so halten wir uns bei unseren fragmentarischen psychologischen Schilderungen zunächst an die Physiognomik. Eine kurze Erläuterung der hierüber gesammelten Beobachtungen, einige Angaben über Geisteskrankheiten und über den Selbstmord in Japan sollen die Ueberleitung bilden zu einer skizzenhaften Darstellung des Volksgeistes, die durch ihre streng naturalistische Beschränkung die Einreihung in „geographisch-medicinische Studien“ zu erklären und zu entschuldigen haben wird.

Darwin hat uns durch die im Jahre 1867 in Circulation gesetzten Fragen mit einem Schema für physiognomische Untersuchungen beschenkt, welches so durchdacht in seiner Anlage, als bequem in seiner Handhabung ist. Auf die in der Einleitung zu der „Expression of the emotions in man and animals“ wieder abgedruckten 16 Fragen möglichst zahlreiche und richtige Antworten zu erhalten, war eine der ersten Aufgaben, welche ich mir nach meiner Ankunft in Japan stellte. Ich ließ das Schema in meiner Praxis und Bekanntschaft und zwar sowohl bei Männern als bei Frauen (welche uns ja so oft für Miniaturbeobachtungen überlegen sind), umgehen und erzielte eine erfreuliche Reihe von Antworten, die ich mit der Bezeichnung I hier wiedergebe. Allerdings bezogen sich unsere Beobach-

tungen mehr auf unsere Dienerschaft und Leute, die schon mit Europäern in Beziehungen getreten waren; doch sind auch, wo es irgend Gelegenheit gab, unberührte Japaner mit in die Beobachtung hinein-gezogen worden. Unter II findet man die mir in englischer Sprache überlieferten Antworten eines japanischen Beamten, in denen ein scharfer Blick die Wahrheit des oben über die Verschönerungstaktik der japanischen Selbstbeschreibungen Gesagten leicht wird auffinden können.

Fragen.

1) Wird Erstaunen dadurch ausgedrückt, daß Augen und Mund weit geöffnet und die Augenbrauen in die Höhe gezogen werden?

2) Ruft Scham Erröthen hervor, soweit die Farbe der Haut dies sichtbar erscheinen läßt? und wie weit erstreckt sich die Röthe vom Gesicht abwärts auf den Körper?

3) Hält man bei Indignation und Mißtrauen mit gleichzeitig gerunzelter Stirn Körper und Kopf aufrecht, dreht die Schultern und ballt die Faust?

4) Runzelt man bei tiefem Nachdenken über einen Gegenstand oder beim Versuch etwas Ueberraschendes zu begreifen, die Stirn und legt sich dabei die Haut des unteren Augenlides in Falten?

Antworten.

I. Ja; die Augen öffnen sich weiter als gewöhnlich, den Lippen entschlüpft bei Erwachsenen ein langgedehnter Ausruf, wie jee oder jaa. Kinder rufen bei freudigem Erstaunen eia oder oia.

II. Erstaunen wird ausgedrückt durch weites Öffnen der Augen, leichtes Heben des Kopfes und Emporziehen der Augenbrauen.

I. Erröthen ist bei den Japanern leicht sichtbar und wird bei Scham fast ausnahmslos beobachtet, doch bezieht sich die Scham weniger auf geschlechtliche Ursachen als auf solche Handlungen, wegen deren sie, wie wir sagen würden, ein „schlechtes Gewissen haben“. Die Schamröthe erstreckt sich bis über die Brust. — Sie ist indessen nicht allein das Zeichen der Scham, sondern sie senkt gleichzeitig den Kopf sehr tief und machen dann eine feilliche flüchtige Verbeugung. —

II. Scham verursacht Erröthen; doch dehnt sich dasselbe nicht über irgend einen Theil des Körpers aus. (?)

I. Beides ist selten. Indignation hatten wir nie zu sehen Gelegenheit: Mißtrauen zu zeigen gilt nicht für klug.

II. Indignation wird ausgedrückt dadurch, daß sich die Augäpfel central einstellen, die Schläfenmuskeln sich contrahiren, die Augenbrauen in die Höhe gezogen werden, der Mund sich schließt und seine Winkel herabgezogen werden.

I. Die Japaner legen bei tiefem Nachdenken den Kopf etwas auf die Seite, schütteln ihn zuweilen, aber nur wenige Male, ziehen die Luft mit einem *h*-Laut durch die Zähne ein. Nebenbei kommt Stirnrunzeln, auch Öffnen des Mundes vor. Nie haben wir den Finger an die Stirn oder an die Nase legen, oder die erwähnte Veränderung des unteren Augenlides gesehen.

Fragen.

5) Werden bei schlechter Laune die Mundwinkel herab- und das innere Ende der Augenbrauen hinaufgezogen? Wird in diesem Zustande die Augenbraue leicht schräg gestellt mit einer kleinen Anschwellung am inneren Ende und die Stirn im mittleren Theile in transversale Falten gelegt (aber nicht in ihrer ganzen Breite, wie beim Emporheben der Augenbrauen im Staunen geschieht)?

6) Wird bei guter Laune das Auge glänzend, indem sich die umgebende Haut rundum und nach unten etwas faltet und indem der Mund an den Winkeln etwas zurückgezogen wird?

7) Wird, wenn man auf einen Anderen schmählt oder schilt, die Oberlippe über den Schneidezähnen und zwar an der Seite emporgehoben, welche gegen den Widerfacher gekehrt ist?

8) Kann eine störrische und obstinate Gemüthsbewegung wahrgenommen werden, und zwar besonders dadurch, daß der Mund geschlossen, die Brauen et-

Antworten.

II. Das Gesicht wird einige Male nach beiden Seiten, rechts und links, bewegt, indem die Augen auf den Boden geheftet werden, wenn man nachdenkt oder etwas Schweres zu begreifen sucht.

I. Schlechte Laune wird sehr selten gezeigt. Die Bewegungen des Körpers und der Hände werden schneller, ungleichmäßig zuckend. Schrägstellung der Augenbrauen wird nicht leicht beobachtet, doch ist die kleine Anschwellung am inneren Ende und die mittlere Stirnfalte vorhanden. Gleichzeitig wird die Sprache, z. B. eines ungerecht Ausgescholtenen, rauh, stoßweise, die Worte werden bei vollem Munde (Maul) herausgepoltert. Die Mundwinkel werden stark herabgezogen.

II. Wir drücken schlechte Laune durch Runzeln der Nase und Stirn aus und beißen die Zähne zusammen.

I. Das Glänzen des Auges ist sicher, kann aber nur einen Moment beobachtet werden, da bei den meisten guten und widerwärtigen Gemüthsbewegungen die Augen tief niedergeschlagen werden. Dagegen sind die erwähnten Veränderungen um den Mund sehr ausgesprochen, und gleichzeitig werden mehrere tief im Kreuz einknickende Verbeugungen gemacht. Im Theater bei den besonders gelungenen Stellen wird allseitig ein lautes heftiges Yah — yah ausgestoßen. Bei unversehrten Gesichten strenges Niederhalten des Blickes auf den Boden, ziemlich hastiges Greifen nach dem betreffenden Gegenstande, mehrmaliges Verbeugen.

II. Durch Lächeln.

I. Ja; sie ziehen die Oberlippe stark in die Höhe, zeigen die Zähne und schieben besonders auch die stark gewulsteten Lippen weit vor. Dabei nehmen sie eine andere Stimme an, stoßen die Scheltworte polternd heraus und reißen die Augen auf. Die Stirn wird gerunzelt, lebhaftes Bewegungen der Arme und des Kopfes begleiten das Schelten, das jedoch im Ganzen sehr selten vorkommt.

II. Die Augen werden weit geöffnet, die Nase gerunzelt, die Schultern in die Höhe gezogen.

I. Offene Widerseßlichkeit wurde nicht beobachtet. Bei Ablehnung von Ansinnen (z. B. auch bei zu niedrigen Geboten im Handel) schlagen sie stark die Augen

Fragen.

was herabgezogen, die Stirn leicht gerunzelt?

9) Wird Verachtung durch ein leichtes Vornwölben der Lippen, Emporziehen der Nase und eine leichte Expiration ausgedrückt?

10) Wird Ekel dadurch gezeigt, daß die Unterlippe herabgezogen, die Oberlippe leicht emporgehoben wird mit einer gleichzeitigen plötzlichen Expiration, etwa wie bei beginnendem Erbrechen oder als wenn man etwas ausspeien will?

11) Wird die äußerste Furcht in demselben Manier im Allgemeinen ausgedrückt wie bei Europäern?

12) Wird so stark gelacht, daß Thränen in die Augen treten?

Antworten.

nieder, die Züge bekommen etwas Starres, die eine Hand wird flach bewegt oder der Kopf leicht geschüttelt. Abwenden zu einem anderen Geschäft. Bei Widersehslichkeit (schreibt einer der Berichtstatter) bleibt das Gesicht unbeweglich und ohne besonderen Ausdruck.

II. Der Mund wird fest geschlossen, die Augenbrauen herabgezogen, die Stirn gerunzelt.

I. Ja; auch Geringschätzung drückt sich ähnlich, nur weniger markirt und durch ein hartnäckiges Schweigen aus.

II. Das Gesicht wird nach einer anderen Seite gedreht und ein bitteres Lachen ausgestoßen.

I. Ja; doch ekeln sie sich selten und nicht sehr heftig; die Andeutung zur Brechneigung nicht beobachtet (sie brechen überhaupt schwer). Weiber und Kinder stoßen bei ekelerregenden Anblicken (beobachtet z. B. bei Maden in Nahrungsmitteln) die Interjection yadaijo! aus. Die schlechten Gerüche sind für die Japaner etwas andere, als für uns.

II. Runzeln der Stirn und der Nase.

I. Ohne das zu sein, was wir „tapfer“ nennen, fürchten sie sich selten, vielleicht weil sie gleichgültiger sind auch gegen den Verlust des Lebens. Wo Mehrere einem furchterregenden Ereigniß gegenüberstehen (beobachtet auf der Eisenbahn beim Durchkreuzen eines Gewitter- und Orkan-Centrums) drücken sie ihre Empfindungen durch Sprechen, Schreien und fluchtartige Gesticulationen aus. Bei einer Verurtheilung im Gerichtshof wurde an dem durch das eine kreischend ausgestoßene Wort: „Zan-zai“ zum Tode Verdammten bleiche Gesichtsfarbe, Aufreißen der Augen, Herabfallen des Unterkiefers, Schwäche und Zittern in den Beinen beobachtet. Angst, z. B. bei Operationen, drückt sich aus durch Hinstarren auf die bedrohte Stelle, Bläßwerden, Zittern.

II. Durch dieselben Geberden wie bei den Europäern.

I. Sie lachen in Gegenwart von Europäern nie stark und besonders nicht bis zu Thränen, welche überhaupt schwer bei ihnen kommen.

II. Ja; die Thränen treten beim Lachen in die Augen.

Fragen.

13) Wenn ein Mann zu zeigen wünscht, daß er etwas zu hindern oder selbst auszuführen außer Stande ist, zieht er dabei die Schultern in die Höhe, dreht seine Ellenbogen einwärts, streckt seine Hände mit der Flachhand nach oben aus und hebt er dabei die Augenbrauen?

14) Wölben die Kinder, wenn sie widerwillig sind, stark die Lippen vor?

15) Sind Ausdrücke von bösem Gewissen, Schlantheit oder Eifersucht erkennbar?

16) Nickt man (senkrecht) mit dem Kopf bei Bejahung und schüttelt man denselben seitlich bei Verneinung?

Antworten.

I. Es wird bei Nichtthun- und Nichthindernkönnen gelächelt, der Kopf gesenkt, eine oder mehrere Verbeugungen gemacht und nach einer solchen leicht mit den Schultern gezuckt. Doch ist die Verbeugung, welche die Sitte vorschreibt, constanter, als das Indiehöheziehen der Schultern.

II. Das Gesicht wird von einer Seite zur anderen bewegt und zwar nur einmal, als wenn man ausdrücken will: ich weiß nicht.

I. Ja; die Kinder sehen starr vor sich hin oder scheu vom Boden aufwärts und wölben stark die Lippen vor.

II. Weites Öffnen der Augen und Runzeln der Nase, Erröthen und Abwenden des Gesichts drückt Widerwilligkeit, Senken des Gesichts, Schließen des Mundes und Zinkern mit den Augen Verdrüsslichkeit und Unzufriedenheit bei Kindern aus.

I. Um sich einer Schuld bewußt zu zeigen, haben sie sich viel zu sehr in der Gewalt. Tiefes Senken des Kopfes und Erröthen wurde bei Dienern beobachtet, wenn im Hause durch ihre Schuld etwas ruiniert und zer schlagen war. Schlau sind sie so aus Gewohnheit, daß man eigentlich den Gesichtsausdruck eines jeden intelligenten Japaners einen schlaunen nennen konnte. Für die niederen Stände würde auch unser Wort „verschminkt“ gut passen.

II. Eifersucht wird durch weites Öffnen der Augen bei geschlossenem Munde ausgedrückt, die Augenbrauen werden dabei stark herabgezogen. — Schuldbewußter und schlauer Ausdruck ist zu erkennen.

I. Zum Zeichen der Bejahung wird eine leichte Verbeugung (Gleich- oder Niedrigerstehenden gegenüber einmaliges Nicken) ausgeführt, nie ohne die übliche sprachliche Affirmation. Die Verneinung drückt eine einmalige Seitenbewegung des Kopfes aus, gewöhnlich so, daß das rechte Ohr mehr nach vorn, das linke nach hinten zu stehen kommt. Dem Höherstehenden gegenüber dabei stets freundliches Lächeln und Verbeugung.

II. Bejahung durch Nicken mit geschlossenem Munde, Verneinung durch Seitenbewegung des Kopfes oder leichtes Schütteln mit der Hand (letzteres ähnlich wie in Italien).

Fragen.

(17) füge ich noch die in Japan abweichende Geberde des Zuwinkens und Abwehrens hinzu).

Antworten.

I. Zuwinken: Hand pronirt nach unten gehalten und im Handgelenk mäßig lebhaft 4—6 Male nach dem Körper des Winkenden bewegt (ähnlich wie wir Hunde anlocken): — ist der Herangewinkte fern, so wird dieselbe Handbewegung bei fast zur Höhe der Brust nach vorn gehobenem Arm ausgeführt. Abwinken: Seitenbewegung der ungefähr zur Höhe der Brust gehobenen Hand, die Palmarfläche nach außen gewandt, die Finger extendirt.

II. Zum Zweck des Zuwinkens wird eine Hand (gewöhnlich die rechte) ausgestreckt und die Finger nach innen, zum Abwinken die Finger der ausgestreckten Hand nach außen bewegt —

Im Anschluß verdienen noch einige Geberden Erwähnung, welche im Darwin'schen Schema nicht vorgesehen sind, und welche ebenso wie die eigenthümliche Art des Zu- und Abwinkens, die Japaner sehr charakterisiren. Man wird schon gelegentlich der europäischen Antworten im Schema gesehen haben, wie gemäßigt die Japaner im Allgemeinen im Ausdruck ihrer Leidenschaft sind, wie auch Leute des niederen Volkes ihre Geberde besonders dem Europäer gegenüber zu beherrschen wissen. So sind ihnen von den bei uns geläufigen vollkommen fremd: das Zusammenschlagen der Hände über den Kopf, das heftige Händeringen, das starke Händeschütteln (Shake hands) und die Bewegungen der Nackenmuskeln, wie wir sie bei unserem Kopfaufwerfen sehen. — Man kann hier wohl einen Schritt weiter gehen und sagen: auch die jenen Ausdrücken zu Grunde liegenden Gemüthsbewegungen haben im japanischen Geiste keinen Platz. Der Japaner wundert sich niemals in dem Grade, daß er gewissermaßen den Versuch machen müßte, sich über sich selber zusammenzuhalten. Die Begrüßung durch Handgeben haben sie sich dem Europäer gegenüber jetzt angewöhnt; vorher wäre ein solches Erfassen eines Körpertheils ihnen gradezu unanständig vorgekommen. Dem Höheren gebührte zur Begrüßung eine Verbeugung mit fast den Boden berührendem Kopfe, in seinem Hause war es sein Recht, den Niedrigeren auf dem Boden und über ihn wegsehen zu dürfen. Unter Gleichgestellten wurden die Verbeugungen genau zu gleicher Höhe abgemessen, flüchtiger und bloß mit dem Oberkörper bei dem niedrigen Volk; feierlicher, mit Herabbewegung der ganzen Wirbelsäule und dabei etwas nach dem Begrüßten aufwärts gedrehtem Kopf in den besseren Mittelständen. Ganz nahe, gleichaltrige und

gleichgestellte Freunde fahren sich auch wohl streichelnd mit der Hand über den Rücken. Nie aber hätte man daran gedacht, eine Vereinigung der Hände, die ja doch sofort wieder gelöst wird, als Gruß einzuführen, wie denn auch jetzt noch das Händeeinschlagen beim Versprechen, als Zeichen des Einiggewordenseins keinen Eingang gefunden hat. Auch jetzt noch reichen die Japaner nur die rechte Hand, schütteln dieselbe aber fast niemals, so daß der Zusammenhang beider Geberden durchaus kein nothwendiger zu sein scheint. — So oft ich Zeuge vom Tode geliebter Verwandten, etwa von Kindern, Gatten und Gattinnen war, nie habe ich das Ringen der Hände, in welches die europäischen Frauen der niederen Stände so leicht verfallen, zu beobachten Gelegenheit gehabt. Der herbe Schmerz drückte sich aus durch tiefe Senkung des Hauptes, Zusammenfassen der Hände, stürzende Thränen. Das Wühlende, wie eine körperliche Pein Anfassende des starken Seelenschmerzes, wie es im Verschlingen der Hände und Arme sich ausdrückt, schien ihnen fremd zu sein; wie sie denn auch nie „das thränenüberströmte Angesicht zum Himmel emporrichten“, — was ja bei uns nicht nur als natürlich, durch das Wesen des Schmerzes gerechtfertigt, sondern als schön und als ein würdiger Gegenstand plastischer Darstellung gilt. Auch beim Gebet sieht man nicht zum Himmel auf; das Haupt gesenkt, den Körper etwas zusammengeschniegt, die mit den Handflächen aneinandergelegten bis zur Höhe des Kinnes leicht erhobenen Hände leicht öffnend und schließend, erwartet der Japaner demüthig, daß das um rein concrete Dinge zum Buddha gesandte Gebet erhört werde. — Auf Abgewöhnung aller Nackensteifigkeit zielt die ganze Erziehung hin; sehr selten habe ich einen Japaner mit ausdrucksvoll hintenüber festgestelltem Kopf oder in der Attitüde gesehen, welche wir „sich Brüsten“ nennen. Auch der Höhergestellte neigt sich etwas dem mit ihm verhandelnden Niedrigeren zu, und die Concavität der vorderen Körperfläche ist die Dominante für alle Geberden der Japaner.

Der Gang, durch die stelzenartigen Schuhe gehindert, ist bei den Frauen, wie bereits erwähnt, sehr unschön. Selten ist er auch bei den Männern so frei, so fest oder so elastisch, daß er Hoheit, Selbstbewußtsein oder treibende Kraft ausdrückte. Der im Laufen geübte Kuli gewährt durch die elegante flüchtige Bewegung, mit welcher er die kräftigen, oft etwas hypertrophischen Beine streckt, wie er den Boden mit den Fußspitzen eben nur berührt, wie er den allzuschlanken Oberkörper

in leicht vorgeneigter, wiegender Haltung auf das tragende Hüftgelenk fallen läßt, einen angenehmen Eindruck, wie wir uns einen eilenden Merkur denken. Im Gange des gebildeten Japaners dagegen drückt sich nichts, als etwa eine gewisse Zierlichkeit, Ordentlichkeit, Vorsicht und Verständigkeit aus. Ihre Helden (nur noch auf der Bühne sichtbar) machen gewaltige stapfende Tritte, bei deren jedem der ganze Oberkörper und auch der sehr affectirt getragene Kopf eine beträchtliche Drehung nach der entsprechenden Seite bekommen. Diese Affectsanzeichen gelten als heroische und werden auch durch eine Art Cothurn unterstützt. Im Ganzen geht indeß durch die ganze Volkserziehung das Streben, kräftige oder gar gewaltsame Geberden zu unterdrücken, und als der Gebildetste darf nur der gelten, der die wenigst sichtbaren Bewegungen und so gut wie gar kein Mienenpiel hat. Männer in hohen Stellungen benutzen nicht selten große gefärbte Brillen, um selbst den Ausdruck der Augen dem mit ihnen verhandelnden und sie beobachtenden Europäer zu entziehen.

Eliminiren wir die eben besprochenen, man darf vielleicht sagen, specifisch angelernten Züge und greifen wir auf die in dem Schema gegebenen Antworten zurück, so liefert auch die Physiognomik der Japaner einen Beitrag zu Darwins Ansicht: daß die Hauptausdrücke der Gemüthsbewegungen durch die ganze Welt die gleichen sind. Sie theilen sich wie überall in solche, welche durch unmittelbar reflectorische Thätigkeit einem Verlangen oder einer Empfindung zum Ausdruck dienen, in antithetische, d. h. zur Abwehr gegen erfahrungsmäßig unangenehme Eindrücke erfundene und in solche, welche uns durch Vererbung und Erlernen zu gewohnheitsmäßigen geworden sind. Wie einzelne Erfahrungen der japanischen Physiognomik Zeugniß dafür ablegen, daß auch der gemeine Mann auf einer verhältnißmäßig hohen Stufe menschlicher Entwicklung angelangt ist, (so das gemäßigte Lachen, die Beherrschung der schlechten Laune, des Ekels etc.) so erweisen andere Momente, (das Zeigen der Eckzähne, die starke Beweglichkeit der Nase durch das so häufig erwähnte Rümpfen und Runzeln, die Ausdrücke der Furcht, der Indignation) noch eine genügende Verwandtschaft mit den von Darwin so meisterhaft geschilderten Mienenveränderungen der Thiere und die genaueste Beziehung zu anderen Naturvölkern. — Nur sind alle häßlichen, perversen Gemüthsbewegungen in ihrem Ausdruck auffallend gemildert. Auch auf geistigem Gebiet findet also jene mildere, mehr zögernde Reaction statt, welche uns bereits in der Pathologie an

zahlreichen Beispielen auffiel und zur Erklärung aufforderte. Wie sie eine Zwischenzeit ermöglichte, um nach schweren Operationen die Heilskraft der Gewebe sich entfalten zu lassen, so ermöglicht die Langsamkeit der psychischen Reaction gewissermaßen zwischen jeder starken Erregung und ihrer Beantwortung durch eine leidenschaftliche Handlung die Interpolation vernünftiger Ueberlegung oder, so lange diese fehlt, die Einschaltung eines Erziehungsactes. Prüfen wir, ob dieser Vergleich sich an anderen Erscheinungen des geistigen Lebens erweisen läßt.

Der Rausch stellt sich den anhaltenden Geisteskrankheiten fast in dem Werthe eines Experimentes gegenüber. Daß die Japaner ihm nicht ganz abhold sind, wurde bereits gelegentlich des Sakegebrauches erwähnt. Meistens sind es junge Burschen, Soldaten, Matrosen, Arbeiter, etwa noch Schüler und Studenten, welche man im Rausche zu beobachten Gelegenheit hat. In den vornehmeren Schichten gilt auch diese Ausschreitung, besonders pro publico als sehr unanständig; eher kommt es vor, daß ein Jüngling der höheren Stände sich in dem abgesperrten Raum eines Theehauses in dazu passender weiblicher Gesellschaft betrinkt. Ältere Leute trinken seltener über ihre Fähigkeit, als in Deutschland und Frankreich; Gewohnheitsäufer sind nicht selten, stehen jedoch, da der Saki weit leichter und, chronisch genossen, weniger eingreifend wirkt, nicht unter so fatalen Einwirkungen wie unsere Brauntweintrinker. Im Allgemeinen muß ich die Fähigkeit des Vertragens beim Japaner als eine geringe bezeichnen. Sie würde vielleicht gegen die mittlere des Europäers noch mehr abstecken, wenn der letztere beim Genuß des Saki's, besonders schlechterer Sorten desselben, nicht noch einem speciellen Intoxicationsproceß anheimfiele, der nicht auf den Gehalt an gewöhnlichem Aethylalkohol, sondern auf die ungewohnte Menge der Amylverbindungen zurückzuführen ist. Wenn die jungen Japaner angerauscht über die Straßen gehen, so fassen sie sich um (was sonst sehr selten geschieht), singen, wobei sie ganz ungewöhnliche mehrstimmige Intervalle bilden, schreien und lachen. Kommen sie in die Lage, einer Respectsperson gegenübertreten zu müssen, so suchen sie durch tiefes Senken des Hauptes, sehr leises Sprechen, unaufhörliches Verbeugen ihren Zustand zu verbergen. Auch schüzen sie Krankheit vor, um sich möglichst schnell entfernen zu können. Einer meiner Diener, der an einem regenkalten Novembertage seine Trinkfähigkeit über-

schätzt hatte, klagte, er sei blind geworden, ging nach Art der Hunde einige Male im Kreise um sich herum und legte sich dann mit vornübergeneigtem Kopf, in sein Schicksal ergeben, auf den Boden. — Gereizt werden sie in diesem Zustande höchst gefährlich; es fehlen in der Geschichte der Ermordungen von Fremden (1860—1868) nicht die Beispiele, in denen statt des gebräuchlichen wohlüberlegten Neuchelmordes die im trunkenen Zustande erhöhte Reizbarkeit eines jungen Samurai das Leben eines Fremden ernstlich bedrohte. Das Volk sieht geringe Grade des Rausches sehr milde an, lacht über seine Opfer und bezeichnet sie spottend als „Sake-yoi = Saki-Vergnügte“ (oder Saki-Gelähmte?). —

Es fehlt den Japanern nicht an Unterscheidungsinn für pathologische Geisteszustände und an Bezeichnungen für dieselben. Sowie sie Kinderkrämpfe „Skang“ und die gewöhnlichen Krämpfe „Keren“ von der Epilepsie „Teng-kang“ unterscheiden, sowie sie die Delirien „Sengo“ auseinanderhalten von „Scheshimmoro“ Hallucinationen und „Shikaku“ etwas Abnormes sehen (Visionen?), — so sind ihnen auch für verschiedene Formen der Geistesstörungen allerlei Namen geläufig. Ja es sollen dieselben unter den Ärzten oft eine sehr große Zahl erreichen, die dann aber durch Hineinmengen chinesischer Zeichen und Anschauungen entsteht.

Für Japan selbst wurden mir als die geläufigsten und größtentheils auch den Laien bekannten genannt: der Joïyoi, gelähmte Paralytiker, der seine Beine nicht mehr in der Gewalt hat, — der Bagga, Dummkopf, — der Kitingai, Berrückte, Narr; — und neben dem Melancholischen Uzumbio und dem Skio — Sakimaniakalischen auch der wirklich Maniakalische: Tenkio. Jedoch ist dieser letztere eine Seltenheit. Auch das Wort Mania ist in das medicinische Japanisch übergegangen, aber sie verstehen darunter mehr das Abweichen in der Sinnesperception und in der Vorstellung des „Ich“ — den hallucinirenden Berrückten. Wenn mir Anfangs für die poliklinische Sprechstunde unter den anderen Kranken auch ein Maniakalischer angekündigt wurde, trug ich Bedenken, denselben etwaiger Störung wegen vorzulassen. Doch fanden sich ausnahmslos Schwächeformen vor: progressive Paralyse der Irren in vorgerückterem Stadium, harmlose Berrückte mit Sinnesstäuschungen oder leichten Zerstörungstrieben. Dergleichen Kranke sind es denn auch überwiegend, welche in dem 1873 durch den Stadtrath von Yedo im nördlichen Tempelhain gegründeten Yoyokoin (Siechenhause) Unterkunft finden. Es werden darin neben „Freund- und Obdachlosen, eben entlassenen Verbrechern, Kranken, Verwundeten und Krüppeln, vater- und mutterlosen Kindern,“ — auch Geisteskranke aufgenommen. Von allen Kategorien jedoch ist für die letzteren am schlechtesten gesorgt. Lange, niedrige scheunenartige Schuppen, roh gezimmerte Verschläge, in Zellen von 6 resp. 4 Fuß Länge und Breite abgetheilt, bringen mehr den Eindruck

einer Menagerie hervor. Ein starkes Holzgitterwerk schließt die Zellen nach Vorn ab, rückwärts stehen sie mit dem Abort in Verbindung, seitlich sind sie von einander durch dünne Bretterwände getrennt. Im Sommer der Sonne ausgesetzt, im Winter kaum aufs Dürftigste durch Kohlenbedecken erwärmt bieten sie, besonders auch wenn zur Nacht der Luftzutritt noch durch Schiebewände behindert wird, einen fürchterlichen Aufenthalt dar. In manchen Anstalten der Provinzen werden ruhigere Geistesranke in humanerer Weise in den großen luftigen Sälen der Tempel untergebracht, und nur die Tobsüchtigen in hölzerne Käfige gesperrt, resp. darin noch mit Strohseilen gefesselt. Einmal sollte mir der Maniacus in noch größerem Elend vor Augen treten. Nicht weit von einem der gewöhnlichsten Vergnügungsorte, der auch von Europäern viel besucht wird, liegt in dichtem Gesträuch und von Bambusheden eingefriedigt eine Priesterwohnung mit zugehörigem kleinem Tempel. Vor diesem Tempel lag ein kleines hölzernes Bauwerk, wie ein Gänsestall, und in diesem elenden für gewöhnlich noch ganz dunkel gehaltenen Raum entdeckten wir auf einer Spaziersfahrt einen armen Tobsüchtigen, fast vollkommen nackt, mit Ketten um den Hals und um die Extremitäten an den Boden und an die Wände seines Käfigs gefesselt, vor Hunger heiser brüllend, mitten in seiner Unreinigkeit. Er war den Priestern des Tempels zu einer „sympathetischen“ Kur übergeben, und wollte schon wochenlang so gefesselt und zeitweise ohne Nahrung gelassen sein. So wenigstens klagte er uns mit heiserem Weinen, Zusammenhängendes und Unverständliches durch einander schreiend vor. Dergleichen „Heilungsversuche“ sollen glücklicherweise selten sein; wenigstens wollte von meinen Dolmetschern und Assistenten keiner einen Kranken in ähnlicher Lage gesehen haben. Alle versicherten einstimmig, es kämen Formen, welche zur Schädigung anderer Personen führen, nur sporadisch und in kurzen Uebergängen vor; die Behandlung der Geisteskranken im Hause wäre nicht nur leicht möglich, sondern auch die Regel.

Tritt ein solcher Fall in der Familie ein, so wird, abgesondert von den übrigen Gemächern, ein Gelaß für den Kranken eingerichtet, und drei oder vier Verwandte übernehmen, um den Kranken, ihre Rauch- und Theeapparate herumsetzend, in gemüthlicher Weise Tag und Nacht die Wache. Ihre Aufmerksamkeit geht hauptsächlich darauf, daß der Kranke sich nicht erdroffle oder mit Feuer und Geräthschaften Unheil anstifte. Tritt ein maniakalischer Anfall ein, so wird im Hause ein hölzerner Käfig in Bereitschaft gehalten, den der Tenkio nun bezieht. Ein schräger Boden bildet die Vorrichtung zur Aufnahme von Verunreinigungen. Auch ein Familienoberhaupt, ein Hausherr, wurde mir gesagt, müßte, maniakalisch geworden, in diesem Gitterkäfig bis zum Ende des Anfalles aushalten. — Nahrungsverweigerung kommt nicht vor; hinsichtlich des geistigen Verkehrs gilt als Regel, nicht mit dem Kranken zu reden. Doch sucht man, wenn die Stimmung vorhanden scheint, ihn von der Unrichtigkeit seiner Meinungen und Handlungen zu überzeugen. Von Heilungsversuchen ist noch zu erwähnen, daß man die jüngeren und hoffnungsvolleren Geisteskranken unter heilige Quellen bringt und ihnen stundenlang den Wasserstrahl auf den geschorenen Kopf laufen läßt. Für arme Berrückte existiren auch kärgliche Asyle, (Nojekoin — Ernährungshäuser) in deren einem bei Jedo gelegenen ich jedoch nur einige harmlose der Hebetudo

senilis anheimgefallene Menschenruinen vorfand.¹⁰²⁾ — Eine besondere Hebetudo juvenilis scheint in Japan nicht selten vorzukommen: die mit Obesitas im Jünglingsalter verlaufende, welche gleichzeitig die geschlechtliche Entwicklung beeinträchtigt und meistens mit Tuberculose endigt. Es müßte wenigstens als ein merkwürdiger Zufall bezeichnet werden, daß mir im Laufe zweier Sommer vier solcher Individuen im Hospital vorgestellt wurden. — Daß in einem Lande, in welchem die Syphilis eine so große Verbreitung hat, wie in Japan, es nicht an einer massenhaften Betheiligung des Centralnervensystems durch tertiäre Formen fehlt, bedarf nur der Erwähnung. Wenn jedoch bei uns in Folge der tertiären Syphilis Sensibilitätsstörungen jeder Art und jeden Grades von den leichtesten abnormen Empfindungen bis zu den wüthendsten Schmerzen, von kaum bemerkbarer Abschwächung der Empfindungsfähigkeit bis zur vollständigen Anästhesie in jedem Sinnesorgan beobachtet werden, wenn ferner Zustände von Tobsucht und schlagflußähnliche Zufälle der Ausbildung der Gehirnschwäche gewöhnlich vorausgehen, — so zeigten die japanischen Fälle von Hirnsyphilis eine gewisse Monotonie. Die Kranken waren sehr schnell und ohne besondere Zufälle in den Zustand von Geisteserschläfftheit hineingerathen, der bei uns erst als Folge von längerer Ausbildung der Krankheit bekannt ist. — Epilepsie habe ich nur in männlichen Exemplaren zu Gesicht bekommen, was für einen Zufall zu halten wäre, wenn nicht das männliche Geschlecht stärker an dieser Psychopathie sich betheiligte, wie es nach der Erfahrung älterer japanischer Aerzte der Fall ist. Die Anfälle boten in ihrem Verlaufe nichts Hervorragendes: sie waren an Dauer und Heftigkeit bei den einzelnen Individuen sehr verschieden, die einzelnen Muskelactionen scheinen durchweg unkräftiger zu sein, als die der jugendlichen Epileptiker bei uns. Ein gewisses Mißverhältniß war nach unseren Begriffen dadurch vorhanden, daß auch nach den geringsten Anfällen die Kranken eine sehr lange Zeit brauchten, um sich zu erholen. Tagelang hielt ein Zustand äußerster Abgeschlagenheit an, der bei Einigen die geistigen Fähigkeiten gradezu lähmte.¹⁰³⁾ —

Es reflectiren sich in dem gedrängten Bilde, welches wir zu geben im Stande waren, gewisse Züge des japanischen Geisteslebens in sehr prägnanter Weise. Mit den cultivirtesten Völkern theilt der Japaner die Geringschätzung des Rausches und das Bestreben ihn zu beherrschen; seine complicirten Lebensbeziehungen gewähren ihm die Möglichkeit, sämmtlicher Formen der Geistesstörungen anschaulich zu werden, seine feine Beobachtung seelischer Vorgänge giebt ihm die Sicherheit, diese Formen unter gewisse Typen zusammen zu fassen. Der Hauptanlaß jedoch, diese Studien fortzusetzen, sie in systematischer Weise zu betreiben, geht ihm ab; er baut keine Anstalten oder höchstens Pflegeanstalten, weil gefährliche Geisteskranke höchst selten vorkommen, weil die Masse der ungefährlichen in ihren Familien gepflegt oder ohne Anstoß und Gefahr für das Gemeinwohl abergläubischen Kuren unterworfen werden.

Man betrachtet die Seelengestörten nicht als Beseffene oder Höherinspirirte, sondern als Kranke, und behandelt sie milde und rationell. — Die Hauptursache dieser modernen und civilisirten Auffassung würde man mit Unrecht in einer entwickelten Humanität suchen: sie liegt vielmehr in dem dominirenden Charakter, welcher allen Geisteskranken eigen ist, in dem ungemein raschen Uebergang zur geistigen Schwäche mit Uebergehung einer ganzen Reihe von Reactionen, welche bei uns die Bewahrung der Kranken im Schooße der Familie unmöglich machen. Der eigentlich Maniakalische verschwindet unter der Menge andersartiger Kranker, — der mit anatomischen Veränderungen des Gehirns (Syphilis) Erkrankte verfällt binnen kürzester Zeit in Schlafheit und Stumpfsinn, — der Epileptiker hat vielleicht hin und wieder einen heftigen Anfall, aber er erholt sich dann auch kaum zum Leben, und Schwäche ist der herrschende Charakter auch in seinem Leiden. Trotz des so geringen Umfanges der Beobachtungen parallelisiren sie sich in genügender Weise mit den scharf markirten Grundlinien des Bildes, wie wir sie gelegentlich des erschlaffenden Klima's, der atonischen Nahrung, der formlosen Geschichte, des schwankenden Entwicklungsganges und der schwächlichen Resistenz gegen körperliche Krankheiten zu zeichnen hatten.

Es hebt sich aus diesem in ziemlich düsteren Farben erscheinenden Gemälde in eigenthümlicher greller Beleuchtung ein Punkt ab, der stets die Augen der Japanreisenden zwingend angezogen hat: der heroische Selbstmord, die Sitte des Harakiri, des Bauchaufschneidens. Ich folge in der Darstellung dieses vielbewunderten Actes den Arbeiten Heinrich v. Siebold's und Mitford's¹⁰⁴), ohne mich, des gegenwärtigen Zweckes eingedenk, auf eine Besprechung und Widerlegung anderslautender Referate aus der Feder flüchtiger Reisenden einzulassen. —

Das Harakiri wurde entweder von der Regierung als Strafmittel für Verbrechen und Vergehen politischer Natur verhängt (und zwar mit der ausdrücklichen Bezeichnung als Vergünstigung für den Verurtheilten) oder es wurde von einem in seiner Ehre gekränkten (hohen und niederen) Edelmann gewählt, um jeden Makel und jeden Zweifel an seinem Charakter auszulöschen. In beiden Fällen zog die Familie von dem Selbstmordacte den Vortheil, im Besitze der Güter des Verstorbenen und eines unbefleckten guten Namens zu bleiben. Die Art der Ausführung war eine etwas verschiedene, je nachdem der Betroffene auf höheren Beschluß oder auf eigenen Antrieb die That vollführte.

Immer zerfällt der Act in zwei Scenen: den von links nach rechts unterhalb des Nabels quer über den Bauch geführten Schnitt mit einem ca. 25 Cm. langen haarscharfen Dolch und in eine nun wirklich zum Tode führende Manipulation. War eigener Entschluß das Treibende, so vollzog sich nicht bloß der erste, sondern auch der zweite Theil des Actes durch die Hand des Selbstmörders: nach geschehenem Bauchschnitt durchstach er sich noch mit eigener Hand die Kehle, — nicht ohne daß in einzelnen Fällen noch Zwischenacte stattgefunden hätten; hervorragende Heroen tauchten einen Pinsel in die Bauchwunde und schrieben mit dem aufgefangenen Blute ihren letzten Willen, ein Gedicht auf; oder sie steckten mit schon durchschnittener Kehle den Dolch noch in die Scheide zurück. War dagegen das Harakiri höheren Ortes verhängt und so gewissermaßen eine Staatsaction, so that der Verurtheilte nur den Bauchschnitt (in durchaus gleicher Weise); unmittelbar nach Vollendung desselben hieb ihm ein bereits hinter ihm stehender und zu diesem Liebesdienst besonders designirter Freund oder Verwandter mit dem eigenen Lieblings Schwerte den Kopf ab. Dieser Dienst gehörte zu den bevorzugten Studien aller ritterlichen Edelleute und wurde nie verweigert. Bei der ersten Art war das Ceremoniell des Harakiri klein, die Umgebung bestand nur aus einigen Familienmitgliedern und Freunden; der Ort der Handlung konnte die eigene Wohnung, aber auch in Tempeln oder unter freiem Himmel sein. Dagegen wurden für die zweite Art eigene Schlösser von Fürsten und höherstehenden Freunden zur Disposition gestellt, ein Gemach zu dem vorhabenden Zweck eigens mit weißer Seide drapirt; der Verurtheilte selbst hatte weiße Kleider angelegt, war von einem ganzen Kreise befreundeter Edelleute und Verwandter umgeben und richtete sich genau nach einem durch eine ganze Literatur über sein Thema vorgeschriebenen Ceremoniell. „Die Japaner waren und sind noch von der Mitterlichkeit des Harakiri ganz durchdrungen, ja sie betrachten es als die einzige entscheidende Probe ihrer Mannhaftigkeit, die ihrem Namen Unsterblichkeit garantirt. Nie noch hat man einen Klagelaut von den Lippen eines würdigen Harakiriers vernommen, und Einem, der etwa von vornherein ein Bedenken äußerte, ob es ihm bei seiner körperlichen Beschaffenheit möglich sein werde, den Aufschrei des Schmerzes zu unterdrücken, dem rettet gewiß sein Freund den guten Namen durch rascheres Abschlagen des Kopfes, um ihn der Schande eines Seufzers aus männlicher Brust zu überheben.“

Das Harakiri ist eine rein japanische, ureigenthümliche Erfindung; weder von China noch von Korea noch aus dem Süden herübergebracht. Es hat seine Entstehung und seine Geschichte im Lande, es erreichte vom dreizehnten bis sechszehnten Jahrhundert seinen Höhepunkt und ist erst nach dem Jahre 1868 von der gegenwärtigen Regierung (fraglich, ob durchaus und für immer?) abgeschafft worden. — Wie, fragen wir uns mit voller Berechtigung und vielleicht noch größerem Interesse, als es den mit dieser psychologischen Abnormität nur als mit einer unvermittelt dastehenden Anekdote Bekanntgewordenen eigen sein kann, — wie trieb die sonst eher weiche, mit schwankender und zweifelhafter Energie, mit vorherrschend depressiven Tendenzen ausgestattete Psyche des japanischen Volkes diesen Auswuchs heroischen Geistes? — Wie konnte sich auf dem beschriebenen Boden eine Tendenz der grausamsten und raffiniertesten Lebensverachtung entwickeln, welche nicht etwa einen Stand, sondern eine Reihe von Ständen, vom Fürsten und Prinzen bis zum einfachen Schwertedelmann, mit dem blutigen Nimbus eines der crassesten Selbstvernichtung fröhnenden Helbenthums umgiebt? — Wir glauben durch einen kurzen Erklärungsversuch die Grenzen unserer Aufgabe nicht zu überschreiten.

Einmal darf nicht vergessen werden, was der freiwillige oder einer Verurtheilung sich anbequemenbe Selbstmörder durch seinen Tod gewann. Sein Name, die Ehre der Familie wurde von jedem Makel frei, ja seine Geistesgegenwart, sein Mannesmuth wurde hochgefeiert, er erhielt ein geweihtes, ein ceremonielles Begräbniß, er wurde von seinen Nachkommen verehrt und stand als Märtyrer seiner Ehre da. Außerdem aber blieben seine Angehörigen im Besitze ihrer Güter, des Familienvermögens, das sonst in jedem Falle einer schimpflichen Todesart ohne Weiteres Staatseigenthum wurde, während der Familie eine elende, noch dazu schmählische Existenz unter Fremden harrte. In der That kein geringer Preis eines einzigen festen und durch die ganze Erziehung vorbereiteten Entschlusses.

Zweitens fragt es sich, ob der Ausführung desselben genau die nämlichen Widerstände entgegentraten, wie wir sie uns in ähnlicher Lage denken. Wir haben nicht versäumt zu betonen, wie die Sensibilität des japanischen Nervensystems, besonders auch in Bezug auf Schmerzempfindung eine etwas abweichende ist, wie sie Spuren jener Torpidität erkennen läßt, über welche wir gelegentlich der Skizze des chinesischen Volkscharakters, besonders aber in Erwähnung der Marter-

strafen bei den Chinesen und der an ihnen bei Operationen zu machenden Erfahrungen noch zu berichten haben werden. Uns scheint es weniger qualvoll, sich vor die Pistolenmündung des Gegners zu stellen, als gegen einen bestimmten Theil der Haut das Dolchmesser zu richten, das blitzschnelle Einschlagen der Kugel erregt weniger widerliche Vorstellungen als das die Bauchdecken trennende, von eigener Hand geführte Messer. Es ist mir nach Allem, was ich über die Schmerzempfindlichkeit der Japaner (und Chinesen) erfahren habe, sehr wahrscheinlich, daß diese Vorstellungen einer Körperverletzung bei ihnen andere, vielleicht grade umgekehrte sind.

Endlich aber wird die ganze Volksanschauung, auch der höheren Stände, dominirt von einer Mißauffassung des individuellen Werthes, deren Darstellung und Erklärung wir auf etwas breiterer Basis im Schlußabschnitte dieses Capitels geben wollen. Was ist das einzelne Leben, nachdem es den Duft der einzigen schönen Lebensblüthe, die Ehre, eingeüßt hat, dem Stande gegenüber, der jene Ehre verliert, wie kann es existiren dem Staate gegenüber, der es jeden Augenblick zu fordern berechtigt ist? Opfern sich nicht die Häupter und Sprossen chinesischer Familien in Amerika und Cuba einem jahrelangen harten Frohdienste, um mit einigen tausend erarbeiteter Dollars das Glück ihrer Verwandtschaft zu begründen? Verkauften sich nicht zur Zeit des Sklavenhandels in Macao tausende japanischer Kuli's, um mit dem kärglichen Kaukschilling die Ihrigen vor dem Hungertode zu schützen? — Es ist diese Nichtachtung des eigenen Seins eine tief angelegte und unerlöschliche Lebensbasis des Ostasiaten, die in der Erklärung des Harakiri eine ebenso wichtige Rolle spielt, als sie einer etwas ausführlicheren, womöglich erklärenden Besprechung würdig erscheint. —

Vorher jedoch müssen einige weitere Ermittlungen über den Selbstmord in Japan den Schluß des berührten und bisher nur sehr einseitig ausgeführten Themas bilden. Der Trieb zum Selbstmorde, die Stimmung, in welcher der Mensch dem Bewußtsein der Worthlosigkeit seines Daseins erliegt und, nach dem Licht der Hoffnung nicht mehr spähend, seinen Plagen ein Ende macht, ist unter dem niederen Volk nicht sehr häufig. Bei diesen zwar fühlenden aber wenig contemplativen, noch weniger mit Spuren von Sentimentalität versehenen Naturen sind die Stimmungen weder anhaltend noch tief. Der Werth des Lebens überstieg nie eine gewisse bescheidene Höhe; die Hoffnung, deren sie bedürfen, wird durch Tröstung und Unterstützung von Freun-

den und Verwandten leicht verkörpert; die Plagen und Schmerzen werden sanfter und stumpfer gefühlt, Armuth und reactionsloses Ergeben in ein nur wenigen bekannten Schwankungen unterliegendes Geschick scheinen die Bürgschaften gegen Vernichtung und Verzweiflung, die Nieten zu sein, welche die Existenz des Einzelnen an die des Ganzen festheften, bis ein frühes Greisenalter die Verbindungen gelockert, constitutionelle Schwächlichkeit und Krankheiten das Material angerostet und aufgebraucht haben.

Auch liebt es der gemeine Mann nicht, in jenen selteneren Fällen seinen Selbstmordentschluß mit Eclat auszuführen. Ersäufen und Vergiften mit Opium sind die beliebtesten Todesarten, nebenbei kommt Erdrosseln und Erstickten mit Kohlendunst vor. In den Zeitungen, die ich nach einschlägigen Notizen aufs Eifrigste durchforschte, fand ich niemals den Selbstmord eines Japaners durch Erschießen (Revolver sind überall zu kaufen, aber überhaupt wenig, auch nicht für Anfälle und Meuchelmorde beliebt); nie hatte sich Jemand von einer Höhe gestürzt, nie die beiden Eisenbahnen benutzt, um auf ihren Schienen seinen lebensfeindlichen Entschluß auszuführen. Still und bescheiden, wie das Gros des Volkes seinen mühevollen Lebenspfad hinwandelt, öffnet sich der Lebensmüde selbst die Pforte, die ihn vom Leben scheidet. Als nach Eröffnung der chinesischen Eisenbahn von Shanghai nach Woosung in wenigen Wochen eine auffallende Anzahl gewöhnlicher Leute von den wenigen Zügen überfahren und getödtet wurde, hieß es allgemein, die Regierung habe diese Opfer mit geringen Bestechungspreisen gekauft, um durch ihren Tod die Eisenbahn im Lande zu discreditiiren. Diese Angabe fand in Japan allgemeinen Glauben, einmal aus Gründen die oben erwähnt wurden, aber auch weil die Taktik in Japan sehr gebräuchlich ist, nach welcher Ersatzleute für die zum Tode Verurtheilten unter dem Volk gefunden wurden. Viele Meuchelmorde an Fremden wurden dadurch den europäischen Vertretungen gegenüber gesühnt (wie man erzählt) daß man den Thäter wegen seiner sonstigen Beziehungen oder auch zur Belohnung freiließ und an seiner Stelle einen für einen billigen Preis dazu bewogenen beliebigen Kuli köpfte. — So wird, wie ich glaube, keine Todesart wegen ihrer specifischen Schrecken gefürchtet, aber bei freier Wahl zieht man die ruhigeren und sanfteren vor. Weiber ermorden sich nach allgemeiner Regel noch viel seltener, als Männer; ihre ganze Lebensweise, die geringe und nach unseren Begriffen nicht sehr rauhe Berührung mit der Welt, läßt sie in nur

verschwindend geringer Anzahl Hand an sich legen. Leider fehlt bis jetzt die Grundlage für jede statistische Veranschaulichung dieses Verhältnisses, ebenso wie wir die Dienste dieser werthvollsten Methode für die allgemeine Procentberechnung und für die Vertheilung der Geisteskrankheiten entbehren müssen.

Es muß genügen, für diese Schattenseiten des geistigen Lebens die allgemeinen, in ihrem Zusammenhange doch vielleicht einigermaßen brauchbaren Umriffe gezogen zu haben.

Die Einwirkungen der Natur auf den Geist, schon des Individuums, noch mehr aber eines ganzen Volkes dürfen nicht unterschätzt, aber auch nicht zu hoch angeschlagen werden; denn die äußeren Bedingungen sind eben nur Bedingungen, aber nicht Ursachen des geistigen Lebens. Das milde Klima Griechenlands, die mühelose Art der Existenz, die Schönheit des Volkes, die innige Verührung der ionischen Landschaft mit dem Meere haben sicher viel zur Freiheit der griechischen Weltanschauung und zur Anmuth der homerischen Gedichte beigetragen; doch haben diese Factoren allein weder das Durchbringen des hellenischen Geistes zur Freiheit bewirkt, noch erzeugen sie allein Homere. Es könnten daher alle die in den vorhergehenden Capiteln untersuchten Verhältnisse lediglich als Untergrund für das zu entwerfende Bild des geistigen Lebens der japanischen Nation dienen. — Außerhalb der Grenzen sowohl unseres gegenwärtigen Entwurfs, als auch unserer Kräfte liegt es, dieses Bild zu malen. Und wenn wir, anknüpfend an die Daten, welche im Vorhergehenden gesammelt wurden, an die Verhältnisse des Klima's, der Ernährung, der Raceeigenthümlichkeiten und der Heredität, an die Entwicklungsvorgänge des Individuums und an die ihm und dem ganzen Volke anhaftenden körperlichen Krankheitszustände, den Versuch wagten, einige besonders hervorstechende Geistes Eigenschaften in den Kreis unserer Betrachtungen zu ziehen, so geschah dies mit dem vollen Bewußtsein der uns einengenden Schranken. So groß der Enthusiasmus war, welchen der Versuch Buckle's, die inductive Methode in die Geschichtsforschung als herrschende einzuführen, hervorrief, so interessant sich einzelne mit Hülfe der Statistik und der Naturwissenschaften allein vorgenommene Untersuchungen präsentiren mögen, — noch sind die Wirkungen der Natur auf den Menschen, wie die des Menschen auf die Natur bei weitem nicht klar und umfassend genug

erkannt, um als alleiniges Material einer Philosophie der Geschichte zu dienen.

Vielleicht böte sonst gerade Japan ein günstiges Object für derartige Untersuchungen dar. Noch in der gemäßigten Zone gelegen, bevölkert von Racen, deren Herkunft und Eigenthümlichkeiten nachweisbarer sind als in anderen Ländern, wenig von fremden Völkern besucht und einem ausländischen Kultureinfluß unterworfen, dem chinesischen, den man noch jetzt unverändert an der Quelle studiren kann, — zeichnet es sich durch eine gewisse Uebersichtlichkeit seiner Entwicklungsphasen vor anderen asiatischen Ländern aus. — Mag immerhin von den beiden physischen Ursachen des Wohlstandes und der Civilisation auch für die glücklich gelegenen Inseln Japans die Fruchtbarkeit des Bodens überwiegen über den anderen Einfluß, das zur Arbeit antreibende und die Arbeit gestattende Klima, — so sehen wir doch den einen der beiden Factoren nicht in voller Ausschließlichkeit wirken, sondern durch die Formation des Bodens selbst eingeschränkt, — den anderen in einer fast europäischen Weise als nothwendig und unterstützend eintreten. „Wenn in ihren begünstigten Zonen die Natur selber dem Menschen den Tisch deckt, so wird dieser, der Sorge um seinen Lebensunterhalt überhoben, bald im Genuße übersättigt sein und ein freudenarmes befriedigungsloses Dasein dahinträumen. Tritt die Natur zu hart und streng dem Menschen entgegen, versagt sie ihm auch das Nothdürftigste, erneuert sie ihm Tag für Tag den schweren Kampf um die Existenz, dann geht als Resultat aus diesem Experiment der verkümmerte Polarländer hervor, der zwar mancherlei Künste und Geschicklichkeiten lernen mußte, um sein jämmerliches Leben zu fristen, der aber nie einen Moment seines Lebens froh wird, um einen Blick auf das zu werfen, was es außer dem Bedürfniß und seiner unmittelbaren Befriedigung sonst noch in der Welt geben möchte. Nur in gemäßigten Breiten ist der Cultur die Möglichkeit eines Reimens geboten, nur dort hat sie jemals spontan geblüht, ob dieser temperirte Gürtel sich nun horizontal über den Globus zieht, halbwegs zwischen Pol und Aequator oder in verticaler Erhebung die entsprechende Elevationshöhe umschlingt.“¹⁰⁵⁾ Auch für den Sohn des japanischen Volkes bietet sich eine Periode dar, in welcher er zu einem Dahinträumen neigt, der heiße Sommer, in welchem die üppige Natur ihm die Arbeit aus der Hand nimmt. Auf dieser Unterbrechung der landwirthschaftlichen Arbeit beruht zum Theil die Ausbildung eines

tieften Gefühls für die Schönheit der Natur bei den Japanern. Während unser Landmann fortwährend die Fruchtbarkeit seiner Aecker, die Nutzbarkeit des fließenden Wassers, den Reichthum der Wälder zu Rathe halten muß, während er viel mehr damit rechnet, als sich daran erfreut, tritt für den japanischen Landmann zwingend eine Unterbrechung einer solchen Betrachtungsweise ein. Im Juli und August unterliegt er entweder der bei den Städtern so gewöhnlichen Erschlaffung und hat ganze Stunden, in denen er „auf der Schwelle seiner Hütte hingestreckt, seine Pfeife rauchend, das Ohr den Gefängen seiner Töchter leihend, seine Blicke über die Landschaft schweifen läßt, die ihn umgiebt und die überall schön ist“¹⁰⁶); — oder er nimmt eine Pilgermatte, eine Glocke und einen Stab und besucht die heiligen Stätten von Nikko, von Ramakura oder die zehn Stationen des Heils auf dem ehrwürdigen Fusi-yama. —

Dabei hat nicht immer die Fruchtbarkeit des Bodens, die Sonne und der Regen alles Nöthige geleistet, — er hat sich durch eine größere Zeit der Arbeit jene Muße zur Entwicklung des Gefühls für Naturschönheit gewissermaßen erst verdient. Nicht wie in Indien bedarf der äußerst fruchtbare und ergiebige Reis nur der bloßen Einsaat in den Boden, — die Sorgfalt des Landmanns muß ihn im Frühling noch in systematischer Weise vor dem Zugrundegehen in besonderen Schutzbeeten hüten, muß ihn Halm für Halm in die ausgedehnteren Sumpfbeete verpflanzen; der Ackerbauer läßt die fleißige Hand erst ruhen, wenn die Natur im Sommer selbst die Fortführung seiner Gartenarbeit übernimmt. Wohl bringt der üppige Boden selbst in reicher Fülle die vegetabilische Nahrung hervor und macht ihren Genuß zur Nothwendigkeit, verdrängt die animalische Nahrung so zu sagen vom Tische, — aber dieser Ueppigkeit wird durch regelrechte mühsame Zufuhr von Dungstoffen nachgeholfen, diese Fülle vegetativer Erzeugnisse wird durch harte Anpflanzungsarbeit unterstützt, und das vermehrte natürliche Bedürfniß nach eiweißreicherer Kost, nach einem geforderten Ersatz des durch Muskelarbeit consumirten Materials sendet den Fischer auf schwankendem Rachen in das fischreiche aber auch gefährliche Meer, verspricht dem Jäger seinen Lohn für das mit Klettern und Lebensgefahr von den steilen Berghängen zu erlangende Wild. Heiß und erschlaffend, zum Müßiggang nöthigend im Sommer, läßt das in vielen Monaten herrliche Klima alle diese Arbeiten zu, begünstigt es die Wechselwirkung des Menschen und der Natur, die Unterstützung der letzteren

durch bewußte, harte, ehrliche Arbeit. — Der Einfluß des Klimas, das durch Antrieb zur Arbeit durch Erregung der Kräfte den Menschen bewußter und fortschrittsfähiger macht, tritt in Japan deutlich hervor, ist aber, wie aus den über die Sommermonate gegebenen Daten hervorgeht, nicht darnach beschaffen dauernd zu wirken, oder eine beständige Unterstützung der stabilen Naturkräfte durch die entwicklungsfähigen Kräfte der menschlichen Arbeit zu erheischen oder auch nur zu ermöglichen.

Dieser Umstand schon drückt den Werth der Arbeit herab. Eine Neigung zur Uebervölkerung trägt noch mehr dazu bei, den Arbeitermarkt zu überfüllen und den Lohn des Arbeiters in Japan auf ein sehr niedriges Maaß herunter zu setzen. Mag die Wohlfeilheit der im Ueberfluß vorhandenen, allerdings nicht sehr gehaltreichen Nahrung oder grade ihr vorherrschend vegetabilischer Charakter, mag die physische Constitution der Frauen, die Ernährung der Säuglinge zu den günstigen Resultaten der Population beitragen, — sie sind unzweifelhaft vorhanden, finden ihr Gegengewicht nur in gewaltsam zerstörenden Naturereignissen (Erdbeben, Ueberschwemmungen, Seuchen) und äußern ihren nachtheiligen Einfluß auf den durchschnittlichen Ertrag der Arbeit und auf die ungleiche Vertheilung der Güter. Diesen schweren socialen Schaden theilt Japan mit den Ländern der heißen Zone. Hat auch nie ein unverhältnißmäßiger Reichthum der oberen Gesellschaftsklassen zu einer solchen Armuth und Sklaverei der Massen geführt wie in Indien, hat die maßvolle und nach dieser Richtung gradezu weise Gesetzgebung der alten Herrscher Japans es zu verhindern verstanden, daß eine grausame despotische Minderheit die Mehrheit des Volkes zu Lastthieren herabwürdigte, wie in Aegypten, so wurde doch auch im alten Japan der gemeine Arbeiter nur von dem Herrn seines Clans ernährt, die Ansammlung eines eigenen kleinen Wohlstandes war etwas absolut Unbekanntes, — und an die Ausbeutung menschlicher Kräfte in lastthierähnlicher Weise streift noch jetzt die vom ankommenden Europäer mit so großem Widerwillen benutzte, von einem Kuli gezogene Menschendroschke und die Art, wie die Mitglieder der bevorzugten Minderheit über Gebirgspässe befördert, resp. getragen werden. Naive Reisebeschreiber haben die Gutmüthigkeit und den freudigen Muth dieser Lastträger gepriesen, haben die Bedürfnislosigkeit der Japaner in Bezug auf Hauseinrichtung, Kleider, Nahrung, Wohnungscomfort als eine Quelle ihres Glückes geschildert, wohl ohne zu überdenken, daß grade in dieser unend-

lichen Gutmüthigkeit, in diesen Diogenestugenden das größte Hinderniß einer Werthschätzung der eigenen Anstrengung sowie die Ursache für das Fehlen eines bewußten Vorwärtstrebens zu suchen ist.

Denn auch die Befreiung des gemeinen Arbeiters von dem alten gesellschaftlichen Leibeigenthum, die Kenntniß von vielen durch die Europäer in neuerer Zeit eingeführten Lebensbedürfnissen haben zu einem in Fleisch und Blut übergegangenen Begriff des „habeas corpus“ zu der vernunftgemäßen Schätzung freien Eigenthums noch nicht geführt. Hier steht die traditionelle Behaglichkeit des alten Parasiten- und Leibeigenen-Systems, das Begnügen mit einem Plätzchen, wo das Haupt niederzulegen, den ersten Grundbedingungen staatlicher Vereinigung und socialer Freiheit schroff gegenüber. In diesem noch durchaus herrschenden Sinne erscheinen uns auch die Erzählungen begreiflicher, die über Lebensschicksale und merkwürdige gesellschaftliche Metamorphosen bedeutender noch jetzt am Ruder befindlicher Männer im Gange sind und die für ganz verbürgt gehalten werden. Ein Mann aus guter Familie, der bereits in eine ihn zierende Beamtenstellung vorgerückt ist, macht sich einer politischen Verschwörung verdächtig; er läßt Haus, Amt und Familie, verschwindet im niederen Volk; verkleidet sich als Kuli und zieht die Jinriksha für wenige Sen, arbeitet so Jahre lang; — endlich von dem Verdacht gereinigt, kehrt er wieder in seine Stellung zurück und wird später Minister. — Ein Mitglied einer Fürstenfamilie, in den höchsten militärischen Ehrenstellen thätig, muß erfahren, daß eine mächtige Hofpartei sich zu seinem Sturz, zu seiner Ermordung verschworen; er wird unsichtbar, tritt nach Monaten, die er als hartarbeitender Landmann verkleidet in einem Bergdorfe zubrachte, als gemeiner Soldat in die Armee ein, dient so ein Paar Jahre, giebt sich aber nach Ermordung oder anderweitiger Beseitigung seiner Gegner zu erkennen, kehrt an seine früheren Commandoposten zurück, steigt und erfreut sich der größten Auszeichnungen. — Mag man immerhin diese Thatsachen für ausgeschmückt erklären, wie wären wohl solche Umwälzungen, solche Rechtsentziehungen denkbar, wie sie Seitens der jetzigen Regierung ins Werk gesetzt wurden, wenn nicht die Schätzung des eigenen persönlichen Werthes, besonders aber auch des Eigenthums noch absolut andere wären, als in allen Ländern der gemäßigten Zone? Man erklärt alles Eigenthum der alten Fürsten, alle ihre Hoheitsrechte, ihre Befugnisse, Armeen und bewaffnetes Gefolge zu haben, Gericht auf

ihrem Territorium zu halten, für abgeschafft, auf die Regierung übergegangen; — man macht den niedrigen Adel, die Samurais dem Volke gleich, man überläßt ihnen die Wahl, in die kaiserliche Armee einzutreten oder gleich den Söhnen niedriger Stände irgend etwas Nützliches zu lernen, man beraubt sie ihres Ehrenzeichens, der zwei Schwerter, — und welcher Reaction hat man sich zu versehen? Nach Jahren, nach drei, nach sechs, nach neun Jahren, die seit dieser unerhörten Regierungs-umgestaltung verlaufen, regt sich hier und da eine Rebellion; nachdem die verjagten Samurais durch ein Finanzmanöver, welches ihre von der Regierung noch vorläufig garantirten Einkünfte illusorisch macht, vor das Verhungern gestellt sind, rotten sie sich im Süden zusammen.

Welche unlösbaren Räthsel für unsere Auffassung einer civilisirten Nation, — welche Widersprüche gegen die früher so strenge Kasteneintheilung, gegen die Begriffe, welche man aus vielen Erzählungen von der Mitterlichkeit und dem Muth der Japaner hat. Will man sie erklären aus der Neuheit der Situation? will man gesellschaftliche Verwandlungen, wie wir sie als Beispiel anführten, ableiten von selbstverachtendem Heroismus, von einer bis zum eigenen Untergange führenden activen und wohlbewußten Selbstverleugnung? — Oder kommen wir nicht der Lösung des psychologischen Räthfels näher durch die Erinnerung an die tiefgewurzelte Indolenz, an die echt orientalische Mindererschätzung des persönlichen Werthes und des Besizes, an die vielleicht auch „glücklich machende“, aber jede Basis nationalen Fortschrittes neigende japanische Weltanschauung?

Mit den europäischen Nationen scheint Japan die Berechtigung zu einer höheren Entwicklung mit den tropischen die Hindernisse derselben zu theilen. Auf der einen Seite der entwickelte Sinn für wohleingetheilte, fleißige Arbeit, für die Verwerthung der individuellen Kräfte zum Wohlfsein des Allgemeinen, — auf der anderen die vollkommene Resignation auf ein Ergebniß dieser Arbeit, das Begnügen mit den dringendst nöthigen Lebenserfordernissen, das Fehlen des Bewußtseins daß ein aus der selbstlosen Hingebung des Individuums erst mögliches Gemeinwesen dem Einzelnen auch wieder Pflichten schulde. Die eine Hand giebt die dem Boden abgerungenen Erträge als Steuern hin, ohne daß die andere Hand sich regt, die Wohlthaten eines wohlgeordneten Staatslebens einzufordern. Während der Einzelne seine Geisteskräfte anspannt, um kleine Erfindungen, Verbesserungen seines Gewerbes, Resultate seiner Beobachtung dem Allge-

meinwohl zu Dienst zu stellen, garantirt ihm die herrschende Regierung weder einen Einfluß auf die Staatsverwaltung, noch auf die Verwendung der Mittel, die sein Fleiß schafft. Wie in allen den südlichen Civilisationen der alten Welt, in Indien, Aegypten, Peru und Mexiko, wie in der noch jetzt die Welt erstaunenden Civilisation des chinesischen Volkscoloßes hat auch in Japan die Masse des Volkes bis jetzt keinen Gewinn von den erstrebten Fortschritten oder einen noch kaum berechenbaren. Hier wie dort der Mangel alles demokratischen Geistes, dieselbe despotische Macht der oberen, und die verächtliche Unterwürfigkeit der niederen Klassen. Die Basis des Fortschrittes ist sehr schmal, daher dieser selbst sehr unsicher. Als Mitarbeiter an der neuesten Entwicklungsphase des Landes und dem Vernünftigen in derselben wohl gewogen, wage ich doch keineswegs darüber zu entscheiden, ob die so schnelle Aufnahme neuer Culturelemente mehr eine Stärke oder eine Schwäche sei, ob die Japaner sich so hastig der europäischen Civilisation angeschlossen, um ihre, den anderen Ostasiaten überlegene Tüchtigkeit zu documentiren oder weil die in sich getheilte und auf schwachen Stützen mühsam balancirte Gesellschaft dem ersten mächtigen Stoß von außen erlag? —

Nächst dem Einflusse, welchen die naturalistische Geschichtsphilosophie dem Klima, der Nahrung und dem Boden auf die Entwicklung eines Volkes, besonders auf die Vertheilung der Güter und die Stellung des Einzelnen in der Gesellschaft beimißt, erkennen wir die Natureindrücke mit ihren psychologischen Wirkungen als einen hauptsächlichsten Factor unter den natürlichen Bedingungen der Civilisation an. Das innere Leben eines Volkes, seine geistige Sinnesrichtung hängt unbestritten mit seiner allgemeinen Naturansicht zusammen. So sehr wir indeß die Wahrheit des Satzes zugeben, daß die äußere Umgebung mit ihren unmittelbaren Eindrücken auf den ganzen Vorstellungskreis eines Volkes bestimmend einwirkt, so streng wird andererseits die Beschränkung sein, die wir uns beim Tangiren dieses Kreises aufzuerlegen haben. Der allbeherrschende Eindruck, welchen die Natur auf das Bewußtsein eines Volkes ausübt, bethätigt sich am deutlichsten in seiner religiösen Grundansicht, in der Erkenntniß des Göttlichen in der Natur. Während schreckliche und erhabene Naturerscheinungen die Einbildungskraft erregen, ihr unzählige abergläubische Vorstellungen zuführen, wird die Milde des Klima's, eine freigebige Fülle des Bodens dem Leben seine heitere Farbe erhalten.

So auch vielleicht in den Religionen der Japaner, welche als das erste der Gebiete genannt sein mögen, welche wir bei unserer gegenwärtigen Aufgabe kaum zu streifen wagen, so in ihrer Kunst und Wissenschaft. Wenn in der uralten Mythologie Iwanami, der Schöpfer der japanischen Inseln und vieler Götter, zuletzt auch den Feuergott gebiert, wenn er in die von den unheimlichsten Gestalten bevölkerte Unterwelt entfliehen muß, so reinigt er sich später von den gehabten schrecklichen Eindrücken, er badet im Flusse und erschafft bei diesem Akt die alles belebende Sonnengöttin, den Mond- und den Meergott. Der mythologische Volksglaube fürchtet die auf schroffen schaurigen Kratergebirgen hausenden Tetsum und Tengu (Drachen), aber an anderer Stelle läßt er die liebliche Schönheitsgöttin Benten aus Meeren und Seen aufsteigen und herrliche Inseln, Muschelgrotten, Lotosteiche und blühende Gaine ihrem Dienste weihen. Die alte Kami-lehre kennt wohl finstere Gemeinnisse, sie unterscheidet eine schaurige Unterwelt vom Himmel, fordert Opfer und bestraft den, der nicht in vollkommener Reinheit den Göttern naht. Ja sie geht soweit, Tod und Geburt für das Unreinste zu halten, sie vertilgt Sterbe- und Geburtsstätten mit Feuer. Aber auf der anderen Seite stellt sie den Spiegel als Sinnbild des göttlichen Glanzes und der Sonne in ihren Tempeln auf, sie gebietet liebliche Feste, sie wählt zum Baugrund ihrer Heiligtümer die schattigsten, blühendsten Plätze, die erhabensten anmuthendsten Waldgründe -- Umgebungen, die das Auge zu erfreuen und das Gemüth zu beruhigen bestimmt erscheinen. — Auch die finsternen und trübsinnigen Anschauungen des Buddhismus scheinen vielfach durch die Einflüsse des neuen Bodens, auf den er verpflanzt wurde, gemildert. Seine Grundtheorie scheint mit der Idee eines Paradieses gradezu unvereinbar, der japanische Buddhismus aber erfindet ein solches, ein „Gokuraku“, wo die Seelen Derer, welche untadelhaft gelebt haben, in endlosen Freuden verweilen und der Auflösung, des Aufgehens in das absolute Sein harren. — In den Kunstgegenständen wiederholt sich vielfach diese Gegenüberstellung von Schreckenerregendem oder Schauerlich-Fragenhaftem mit lieblichen Motiven. Die wohlthuenenden Perspektiven mit ihren tausendjährigen köstlichen Bäumen, ihren zierlichen Steinlaternen, Glocken u. schließen grimmige Tempelwächter, Kriegsgötzen und scheußliche Fabelthiere ab; durch die mit reizendem Geschick arrangirten Ornamente der alten Broncevasen züngelt und ringelt sich ein mißgestalteter Drache; über dem von Blumen, Schmet-

terlingen, Vögeln und einer freundlichen Landschaft geschmückten Vorgrund der Gemälde erhebt sich drohend und warnend der gewaltige Vulkankegel des Fusijama. Und wie im gewöhnlichen Leben auf dem noch eben durch ein Erdbeben vor Schreck gebleichten Antlitz ein fröhliches Lächeln erscheint, so baut der Städter sein vom Feuer zerstörtes Holzhaus auf dem noch glimmenden Schutt wieder auf,¹⁰⁷⁾ so setzt der Landmann, dessen Hütte von den Ueberschwemmungsfluthen eben weggerissen wurde, an ihren Platz eine neue. — Aber das Bewußtsein, finsternen, unheimlichen Naturgewalten unterliegen zu können, die als Stoicismus erscheinende, als geistige Elasticität so oft bewunderte Regenerationskraft reicht nur aus für das rein Natürliche und Sinnliche. Trefflich charakterisirt in seiner Weise und hier wie bei anderen Resumé's oft auf ganz entlegenem Wege zu demselben Schlussergebnisse gelangend Bousquet (I. p. 97) diese Seite des japanischen Seelenlebens: „Alles in Allem ähnelt ihr innerliches Dasein ihrem politischen, wie man es in ihrer Geschichte sehen kann, und beide ihrem atmosphärischen Regime. Lange Perioden der Ruhe, der Somnolenz; dann plötzliches Erwachen, „brutale Kataklysmen“ — ein natürlicher Torpor, unterbrochen durch gewaltige Erschütterungen — Karnevalsanfaren, die durch die Nebel des Spleen ertönen. Alles beweist an ihnen ein Temperament ohne Gleichgewicht, einen Geist, der wie ein steuerloses Schiff dahintaumelt, ein faules Naturell, welches mit Unterbrechungen und Sprüngen fortschreitet, die Liebe zum Vergnügen und zum Unvorhergesehenen, den Degout gegen dauernde Arbeit. Wir sehen freiwillige Elans, die durch vollkommene Schwäche und Lähmung unterbrochen werden, viel Lebhaftigkeit, Talent und Intelligenz, — wenig Principien und keinen Charakter. Aehnlich den verwüstenden Katastrophen, welche ihr Klima mit sich bringt, hat ihre Energie lange Schlafenszeiten und ungeordnete Träume.“ —

Das ruhige Sichergeben in den brutalen Willen der Naturgewalt, dies harmlose Dreinschauen, wenn zerstörende Elemente oder Seuchen ihr Wesen treiben, dieses kampflöse Gehelassen, wo die feindlichen Einflüsse zu übermächtig erscheinen, — es ist die bedenklichste Schranke, wo es sich um geistige Entwicklung handelt. Das Werden des Geistes ist ein harter unendlicher Kampf, harte unwillige Arbeit gegen sich selbst. Wo treten diese Factoren in den angehäuften Wissensschätzen der Japaner (und auch der Chinesen) hervor? Alles tendirt zum tiefen Versunkensein in die kindliche Natürlichkeit; alle diese geschichtlichen,

theologischen, philosophischen Bücher kennen keinen Blick auf ein höheres ideelles Ziel, alle diese aufgehäufte Intelligenz, alle Speculation, alle Naturanschauung bildet hier eine trübe fade Mutterlauge, die nur wenige Krystalle ansetzen konnte, in denen der Strahl des Lichts sich bricht und widerspiegelt. —

Wir erblicken im japanischen Individuum ein Naturwesen, das, auf die Scheide eines gemäßigten und tropischen Klimas gestellt, mit Bedürfnissen ausgerüstet, die zu befriedigen Bodenreichtum und Arbeit in annähernd gleichem Verhältniß bestimmt erscheinen, sein Dasein im halbbewußten Kampfe um die Existenz und in halbträumerischer Naturbeschaulichkeit vollbringt. Lebhaft und leidenschaftlich ist der Trieb zur Fortpflanzung der Race in ihm ausgebildet, während angelernte Selbstbeherrschung und eine träge physische Reaction zu einer relativen Verebelung der meisten anderen Triebe geführt haben. So entwickelt sich das Individuum innerhalb der von Sitte und Gesetz gezogenen Grenzen zur Fähigkeit eines wohlgeordneten Familienlebens. Der frühe und heftige Geschlechtstrieb macht die Gründung der Familie zum Lebensbedürfniß, ihm wird die Concession der Erweiterung derselben durch Bigamie, resp. Polygamie gemacht. Die Milbigkeit der anderen Triebe begünstigt eine Adaptation unter einander, die eigene Selbstbeherrschung regelt in wohlthuernder Weise das Geschäft der Erziehung und die Pflege verwandtschaftlicher Verhältnisse. Sie führt auch, neben dem Bewußtsein der Leichterseßlichkeit durch gleichwerthe Individuen, zu der bedingungslosen Unterordnung unter das Gemeinwesen, den Staat. Jeder Einzelne könnte entbehrt werden, jedem Einzelnen ging früher ein zweiter Inhaber desselben Amtes in vollkommener Parallelität zur Seite. So erklimmt Jeder die ihm zugänglichen meist sehr kurzen Stufen des öffentlichen Lebens nach vorheriger Ausrüstung mit dem Bildungsmaterial seiner Rasse, ohne Ehrgeiz, ohne Aussicht auf plötzlich sich aufthuende Ziele, ohne Leidenschaft. Wenn aber auch der Ehrgeiz mangelt, fehlt doch nicht der Begriff der Ehre. Dem Niederen besteht er in der Führung eines verträglichen, an seiner Stelle sich ruhig abwickelnden Lebens, in dem unklaren Streben, die Kinder zu etwas Besserem zu erziehen. Der Höhere schlägt das Heiligthum seiner Standesehre, die Unantastbarkeit seiner durch die Vorfahren ererbten Würde durch sein Schwert, das er bei unzweifelhaftem Recht gegen den Gegner

lehrt, das bei Zweifelhaftigkeit der Ehrenkränkung seinem eigenen Leben ein Ende setzt.

Weder die allgemeine Lebensmoral, noch die eigentlichen ethischen Grundsätze stehen in directem Zusammenhange mit der Religion. „Wer reinen Sinn und Wahrheit hegt, redlich lebt und handelt, ist den Göttern auch ohne Gebet und Tempelbesuch angenehm“ — ist ein oberster Grundsatz des ganzen Volkes. Darum glaube Jeder was er mag, — er wird nicht angetastet, wenn er dem crassesten Aberglauben an Zauberei und Ungethüme, noch wenn er der Sonne, dem Meer oder dem Feuer als Principien der Naturreligionen huldigt. „Nicht das religiöse Bekenntniß, sondern eine gewisse practische Sittenlehre verbindet das Bewußtsein aller Stände und Secten. Die Toleranz derselben, von der die portugiesischen Missionäre reden, ist noch heute dieselbe; oft sollen sich die Mitglieder einer Familie zu den verschiedensten Secten bekennen und dabei in bester Eintracht leben.“¹⁰⁸⁾ Erscheint uns diese Duldsamkeit fast musterhaft, ist es längst Mode geworden, religiösen Fanatismus zu verachten und zu verabscheuen, so dürfen wir doch nimmer vergessen, daß dieser absolute Mangel an jener Leidenschaft, ohne die nie etwas Großes in der Weltgeschichte geleistet worden ist, auf anderen geistigen Gebieten zur grenzenlosen Sterilität, Starrheit und Verarmung führt. Wo nie ein fanatischer, Blitze vom Himmel stehender Reformator möglich war, da fehlen auch jene Herolde großer geschichtlicher Entwicklungen, jene Geschäftsführer des Weltgeistes, welche die Massen der Nationen auf eine höhere Stufe der Entwicklung mit fortreißen, welche das dramatische Element in die Geschichte eines Landes bringen. Und wenn Japan jener unbewußten Idealität in seiner Entwicklungsgeschichte entbehrt, so mangelt ihm in gleicher Weise für seine Kunst das ideale Ringen nach Vervollkommenung, das Geistige in der Phantasie, das Göttliche in der Anschauung. Einförmige Naturdarstellungen in ermüdenden unendlichen Variationen, ein kindliches Spiel mit Formen, Farben und Gestalten, ein von keiner Idee geleitetes und getriebenes Verarbeiten eleganter niedlicher Materialien, allerhöchstens ein Kunsthandwerk, ein Surrogat, ist diese japanische Kunst, — nichts mehr. Wer kann sich durch einen Lackkasten rühren, durch eine Bronze- oder Porzellan-Vase erheben, durch ein japanisches Bild auf Seide oder Papier an seine höhere menschliche Bestimmung mahnen lassen? — In der japanischen Wissenschaft endlich mangelt vor allem die Einheit mit den anderweitigen Aeußerungen des Volksgeistes. Nicht

in organischem Zusammenhange mit den vorherbesprochenen Ausdrucksformen des innerlichen Lebens hat sie sich entwickelt, sondern sie ist, wie ein größerer Theil der Flora mit Mühe und Fleiß importirt. Gefichtet und gesondert hat der japanische Geist manche Abschnitte jenes wüsten und fast unendlich erscheinenden, durch viele Jahrtausende zusammengehäuften Conglomerats von menschlichem Wissen, auf das China stolz ist; den crassesten Aberglauben, die abstrusesten philosophischen Systeme wies der gesündere natürliche Verstand des Japaners von sich. Aber zur wahren Befreiung und Befruchtung der schlummernden Reime reichte auch er bei weitem nicht aus, und auf keinem Gebiet läßt sich ein Durchdringen zu bewußter Klarheit nachweisen, auf keinem die unverkennbare Spur auffinden, daß das Wahre erfaßt wurde vom denkenden Geist. —

Die so nothwendig sich hier anschließende Frage, in welcher Weise nun die in der neuesten Culturphase so gierig eingefogenen Lebenssäfte europäischer Civilisation eine Wirkung ausüben werden, vertagen wir auf ein nächstes Capitel. Schon hier sei offen die Incompetenz eingestanden, welche uns abhält, den Einfluß europäischer Vorbilder auf die Sphäre des Staatslebens, die Schätzung des individuellen Seins, eine geläuterte Naturbetrachtung, auf die Entwicklung des Internationalitätsbegriffes, — auf Kunst und Wissenschaft endlich, ausführlich darzulegen. Doch wollen wir nicht von Japan scheiden, ohne eine Antwort auf jene wichtigen Fragen wenigstens versucht zu haben. —

XII.

Japan. — Ueber das Leben der Fremden daselbst.

Verhältnisse der stabilen und fluctuirenden Bevölkerung. — Leben in Hotels und Privathäusern. — Mißbrauch geistiger Getränke (Cocktail und giftige Liqueure). — Bequemlichkeiten des Hauses. — Eigenthümlichkeiten der japanischen Dienerschaft. —

Sterblichkeitsverhältnisse in den Jahren 1872 bis 1876 (Betheiligung nach den Lebensaltern und Jahreszeiten). — Uebersicht der Todesarten („Consumption“, sog. Herzentzündung, Gehirnkrankheiten und häufige Selbstmorde). —

Krankenhäuser und Aerzte in Yedo und Yokohama. — Krankheiten der Männer, Frauen und Kinder. — Aufziehung der letzteren. — Blicke in die allgemeine geistige Disposition der Fremden in Japan. —

Man kann sich die Beantwortung der Fragen nach unserem Leben in Japan wesentlich dadurch vereinfachen und verkürzen, daß man an die in so vielen Reisebeschreibungen wiederkehrenden Schilderungen englischen Coloniallebens anknüpft. Allerdings ergeben sich für den Kundigen bedeutende Abweichungen, die in der Lage, im Alter der japanischen Häfen, besonders Yokohama's und in der Eigenthümlichkeit der Handelsbeziehungen begründet sind. In einer alten englischen oder holländischen Colonie ist das stabile Element weit vorwiegender, die Beziehungen weit geregelter, als in den seit wenigen Decennien den Japanern abgetrosten Plätzen, die als Culturvolk in alle Verträge die Complicationen hineinbringen, die ein altes vorsichtiges System bei ihnen von Alters her gezeitigt hat. Die Verbindung nach Osten und Westen und Norden hin macht Yokohama so recht zum Sammelpunkt aller müßigen Erdumsegler und aller der zweifelhaften Elemente, welche sich widerwillig von einem überseeischen Hafen, einem geplagten Consul, einem ihnen ungastlichen Erdtheil zum anderen schieben. — Nicht am wenigsten aber wird noch der Mangel an Stabilität der Verhältnisse, an Solidität der Handels- und Verkehrsbeziehungen erzeugt durch die kopflose Ueberstürzung der Japaner und durch die gewagten Speculationen mancher fremden Kaufleute, die von einem unerschöpflichen Reichthum der Landesproducte, von einem stets wachsenden Absatz an ein Volk träumten, das jetzt oft wegen der nothwendigsten Ausgaben in finanzielle Verlegenheit geräth. —

Während also in den altbegründeten Colonieen eine angestammte solide Kaufmannschaft, eine von Alters her für diese bestimmten Beziehungen vorgebildete Diplomatie, ein ständiges Corps von Vermittlern und Untergebenen unendlich über die Zahl der flüchtigen Besucher des Platzes, mögen sie nun forschende Gelehrte, abenteuernde Männer und Frauen, stellensuchende Commis oder gar wirkliche heruntergekommene Bummler sein, überwiegt, — findet in Yokohama ein durchaus umgekehrtes Verhältniß statt, wie einige Zahlen beweisen mögen. Im Jahre 1875 wurden hier an ständigen Bewohnern durch die Consulate vertreten:

Engländer	620
Amerikaner (B. St.) . . .	185
Deutsche	150
Franzosen	127
Holländer	61
Spanier	41
Portugiesen	27
Schweizer	23
Italiener	19
Dänen	18
Belgier	17
Russen	16
Oesterreicher und Ungarn . .	15
Schweden und Norweger . .	15

also zusammen 1335, mit Hinzurechnung der Frauen wenig über 1400 Fremde. Dagegen passirten in zwei der Jahreszeit nach auseinanderliegenden Monaten desselben Jahres den Hafen Yokohama, — nach Ausweis der Schiffslisten — 698, also im Durchschnitt pro anno berechnet, 4182 europäische Passagiere. (Im Ganzen betrug die Zahl der Passanten 35,060, wovon 22,484 Japaner und 8394 Chinesen.) Es stellt sich also das Verhältniß der stabilen zu der fluctuirenden europäischen Bevölkerung Yokohama's etwa wie 1:3. Wenn nun auch, wie in allen Seehäfen, die in ihren Geschäften reisenden, abreisenden, wiederkehrenden Kaufleute am meisten zur Herstellung dieses Verhältnisses beitragen, so lehrt des Studium des Berufes der anreisenden Passagiere, die Zahl der im Zwischendeck Beförderten, daß Viele ein- und durchpassiren, die mit dem Orte selbst, seinen Handelsbeziehungen und sonstigen Aufgaben nur in der lockersten Verbindung stehen.¹⁰⁹⁾

Bevor wir an eine kurze Beschreibung der Lebensweise der ständigen fremden Bevölkerungselemente gehen, lohnt es sich der Mühe, einen Blick auf die Vorkehrungen zu werfen, die für die Ab- und Zuflömenden getroffen sind. — Während viele Stationen der großen

Dampfschifflinien von den Passagieren nur auf Stunden besucht werden, das Schiff aber als der eigentliche Beherbergungsort auch während des Hafenaufenthaltes angesehen und zum Essen und Schlafen während desselben benutzt wird, verlassen wohl beim Anlegen in Yokohama die Passagiere mit wenigen Ausnahmen ihr Schiff, um einen Landaufenthalt zu nehmen. Der altrenommirten Gastfreundschaft des „Ostens“ entsprechend, kann jedes im etwas größeren Stil gebaute Haus Fremde auf längere Zeit beherbergen. Früher reisten distinguirte Personen überhaupt nie anders, als von der gastlichen Villa des einen Hafens zu der des anderen. Jetzt muß bereits fast überall das Hotel Ersatz bieten. Es ist in seinen Grundeinrichtungen in Japan, China und Indien durchweg das englische System, das der Fremde zu finden erwartet. Große, regelmäßige, durchweg mit Teppichen und strahlender Beleuchtung versehene Zimmer; Kamin mit lebendigem Feuer, breite, hohe, comfortable Betten, wo nöthig mit Muskitogardinen; Bedienung durch Eingeborene. Tisch durchweg reichlich, aber nach französischen und deutschen Begriffen unschmackhaft (etwa in der im vierten Capitel beschriebenen Weise). Dieser letzte Umstand hat vielfach in japanischen und chinesischen Häfen französische Concurrenz hervorgerufen, die aber auf Erfolg nur rechnen darf, wenn sie sich in Bezug der übrigen Punkte dem englischen Comfort accommodirt. — Zeit des Essens ist in den meisten Privathäusern und den Hotels dieselbe: Morgens zu beliebiger Stunde ein substantielles Frühstück, mindestens mit Schinken, Eiern und kaltem Fleisch mit warmem Getränk zur Auswahl; um 12 Uhr ein Gabelfrühstück von zwei bis fünf Gängen mit Wein jeder Sorte oder Bier, darnach Café in französischer Manier: Abends um 7 Uhr das Diner mit den stereotypen Gängen, langem Dessert, verschiedenen Sorten Wein; in Familien das letztere auch früher, und später noch „Thee“. Die sämtlichen Mahlzeiten sind im täglichen Hotelpreise (Board) von Doll. 4 täglich mit inbegriffen, der Wein allerdings nur in Gestalt des petit vin rouge in den französischen Hotels.

Die vortheilhafteste Abweichung von dem öden amerikanischen Tisch, das Getränk zum Förderer und Erheiterer des Essens zu machen, kennt auch ihre Ausschreitungen. Schlimmer aber als sie ist die Unsitte, den amerikanischen Gebrauch oder besser Mißbrauch des „drink“ trotzdem beizubehalten, und der schlimmste Mißbrauch, den ich für den letzteren kenne, ist der sogenannte „Cocktail“.

Das Bedürfniß, kurz vor der Mahlzeit noch eine, wenn auch mäßige Menge gebrannter Getränke dem Magen einzuverleiben, ist so unphysiologisch, um nicht zu sagen ekelhaft, daß es wohl verlohnt, dieser „Sitte des Ostens“ einige Worte zu widmen. Cocktail wird, wie so viele Erfindungen des durch Völlerei blasirten Müßigganges, mit einer gewissen Feierlichkeit bereitet. In ein gläsernes Gefäß, eine Art Bowle thut man eine der Zahl der Theilnehmer entsprechende Quantität Gin (Genevre), eine bei weitem kleinere des Extractiv-Liqueurs, der unter dem Namen „Bitters“ in großen Massen importirt wird, im besten Falle noch ein Glas Wasser und eine mäßige Quantität gestoßenen Zuckers. Diese Masse wird mit einem unseren Drahtquirlen ähnlichen Instrument so lebhaft gemischt, daß sich ein lockerer Schaum handhoch darüber anhäuft und dann aus Wassergläsern getrunken, — wie erwähnt, unmittelbar vor der Mittagsmahlzeit, dem warmen Dejeuner. Das Wasser kann beliebig durch Champagner ersetzt werden, auch kann man für den Gin einen anderen Branntwein nehmen, der dann dem „Cocktail“ den Vornamen verleiht. — Die Hauptbenennung stammt entweder von der bunten Musterkarte von Getränken, welche die Mischung wie einen buntgefederten Hahnenschwanz zusammensetzen oder nach anderen Versionen von dem ursprünglichen Federwedel, der früher zum Mischen benutzt wurde.

Wie viele es auch leugnen mögen, wer gewohnt ist, seinen Cocktail vor der Mahlzeit zu nehmen, fällt allmählig unrettbar dem Potatorenthum anheim. Von einer regelmäßigen Ekstase ist selbstverständlich bei diesen Individuen nicht mehr die Rede, der Stoffwechsel wird in hohem Grade verlangsamt, und wenn der Alkohol seine destruktiven Wirkungen nicht so schnell entfaltet, wie in den Tropen, so ist dies nur einigen theils bereits besprochenen, theils noch zu erwähnenden Eigenthümlichkeiten des Klimas zuzuschreiben.

Es ist von Liebhabern geistiger Getränke gradezu als These ausgesprochen worden, daß bei der durch das japanische Klima bedingten „Erschlaffung“ (wie wir der Kürze wegen sagen wollen) eine Quantität Alkohol als Stimulans unentbehrlich sei. Man ist mit augenfälligen Beweisen zur Hand, daß dieser oder jener Potator über ähnlich Constituirte und Gleichaltrige bezüglich der Gesundheit längst triumphire; man führt das schnelle Verblühen enthaltamer Frauen an; man betont, daß die Japaner selbst, auch die mäßig Lebenden, von Alters her auf den allgemeinen Verbrauch eines alkoholischen Getränks, angewiesen seien. Alle Berechtigung kann ich diesen Gründen für einen mäßigen Alkoholgebrauch nicht absprechen. Besonders ist die Thatsache, daß Frauen sich beim Genuß von Rothwein oder bei medicinisch verordnetem Gebrauch eines starken Frühstückweins weit wohler befanden, mir außer allem Zweifel. Indes sind selbst die angeführten Gründe nicht ausreichend, um über die Wahl der geistigen Getränke ganz hinwegzusehen oder ihren Genuß zu einer Tageszeit zu sanctioniren, in

welcher der ungefüllte Magen in starker Schleimhautcongestion sich eben für die Aufnahme von Nahrung vorbereitet.

„Was aßen und tranken Sie denn in Japan? — Giebt es Bier, giebt es Wein?“ — Mit diesen Fragen resp. ihrer Beantwortung ist mir später mancher Trunk gewürzt worden. Welche Menge von Händen mußte sich beschäftigen, welche Mühe mußte man sich geben, um die Elemente eines gut besetzten Tisches zusammen zu bringen, die in unseren Städten sich mühelos finden für Jeden, der sie bezahlen kann. Ohne von den Geräthen, die aus Eurapa kommen, zu reden, von den japanischen Dienern, die man sich erziehen mußte, von dem besonders ausgebildeten Koch, den oft die Bekannten für sich zu gewinnen suchten, — alles, was auf dem Tisch erscheint, von Brot bis zur Butter, mit der man die Speisen schmackhaft macht, ist speciell für den europäischen Verbrauch präparirt worden oder von weit entlegenen Ländern herbeigebracht zur Befriedigung dessen, was wir unsere einfachsten Bedürfnisse nennen. Das Weizenmehl kommt aus Amerika, die Butter aus Dänemark, das Del aus der Provence, trockene Gemüse und eingemachte Früchte aus Bordeaux, der Hammel von China, die Äpfel und Pickles aus San Francisco, Weine aus Frankreich, Bier aus England und Deutschland, condensirte Milch aus der Schweiz und aus New-York, der Kaffee aus Aken, Conserven von überall. Außer einigen Gemüsen, dem Wild, den Fischen und dem Rindvieh, welches man für die Fremden aufzieht und schlachtet, kommt Alles von außerhalb. Bezüglich der Getränke liegt es nahe, daß man sich den Transport compacter Getränke, wie ich scharfe Alcoholica: Liqueure, Rum, Arrac, schwere Dessertweine kurz nennen darf, leichter und einfacher vorstellt, als den für den massigeren Consum berechneter leichter Weine. Die Mittheilung, daß man die verschiedensten Sorten Bordeaux-, Rhein- und Moselweine, besonders aber auch viel Champagner für den Verbrauch dort importire, stieß gewöhnlich auf einige Verwunderung. Demnächst wurde dann supponirt, daß diese Getränke dort sehr theuer sein müßten. Dies ist durchaus nicht der Fall. Der Inhalt einer Duzendkiste Rothwein zu Doll. 5 befriedigte für den gewöhnlichen Tafelgebrauch vollkommen; Moselwein wurde ebenso hoch, Rheinwein mit Doll. 9—13 bezahlt. Champagner wurde zu Doll. 2 pro große Flasche berechnet (Moët und Chandon, Mumm); für die Japaner wurden allerlei namenlose Firmen mit geringeren Preisen herangezogen. Von Bieren waren am meisten schwere dänische, norwegische und hamburgische im Gebrauch; vier Duzend

Dreiviertel-Literflaschen zu Doll. 10—11. Seit etwa fünf Jahren nahm der Verbrauch fremden Bieres bemerkbar ab, da eine von Deutschen gegründete Brauerei in den Monaten März bis Juni ein vielfach anerkanntes Getränk zu dem halben Preise (ca. 50 Flaschen für Doll. 5) lieferte. Pale Ale hat sich wie überall in überseeischen Plätzen eines starken dauernden Gebrauches zu erfreuen und ist, vermöge seiner Fähigkeit sich in Flaschen sehr lange zu conserviren, auch an vielen Plätzen des Inneren in Theehäusern und Kramläden zu kaufen.

Eine böse, böse Sorte gebrannter Getränke ist es, die an die Matrosen und Loaser in den gemeinen Schanklokalen (gewöhnlich von Amerikanern gehalten) und in den japanischen Bordellen niedrigster Klasse verkauft werden. Im Sommer 1876 zogen die dadurch hervorgerufenen Ereignisse, die oft genug einen für die Europäer gradezu beschämenden Charakter annahmen, die Aufmerksamkeit in hohem Grade auf sich: „Könnten die Consuln im Verein mit den Repräsentanten der fremden Mächte und den japanischen Behörden nicht irgend ein Mittel finden, wenn nicht zur Abhülfe, so doch zur Verminderung des großen Mißstandes, auf welchen der Generalconsul der Vereinigten Staaten schon so oft die Aufmerksamkeit lenkte: — des Verkaufs von wahrhaft giftigen und bis zur tödtlichen Intoxication führenden Schnapsorten? — Die Schauer-scenen, die man täglich in den Straßen sehen kann und die Fälle, welche unaufhörlich vor die Consuln gebracht werden, schreien förmlich nach Abhülfe, womöglich nach einer systematischen Maßregel, die Matrosen gegen diese scheußlichen Locale zu schützen. Prächtige junge Bursche und alte erprobte Matrosen aus jenem Grunde auf den Straßen herumliegen sehen, mitten unter den sie umstehenden Japanern oder wegen hilfloser Trunkenheit auf die Consulate geschleppt zu wissen, ist ein Skandal erster Classe, im höchsten Grade beschämend für sie und für uns. Wäre es nicht möglich, die „Temperance hall“ in dieser Richtung nutzbar zu machen oder das „Sailors Home“ als einen Schutz unserer Matrosen gegen solchen verächtlichen Zustand zu organisiren?“ — So klagt die Japan Weekly Mail in einem längeren Artikel und mit nur allzu großem Recht. Das Benehmen der berauschten Matrosen (besonders der russischen) war mehr als viehisch; bis sie leblos niedersanken, ließen sie sich zu Zweien und Dreien in einer Jinriksha brüllend durch die Straßen ziehen und regelirten den armen, — dabei immer noch höflichen und reservirten — Eingebornen mit Fußtritten, die oft genug die einzige Bezahlung für ihn bildeten. Die Schamröthe stieg

jedem Weißgebornen über diese Landsleute in's Gesicht, und für viele Fälle waren wohl die „giftigen Liqueure“ nur eine matte Entschuldigung.

Was die Eingebornen im Allgemeinen, besonders aber die Diener europäischer Häuser, sich oft genug über ihre Culturvorbilder für Gedanken gemacht haben mögen, — ist nicht die uninteressanteste Frage für eine Kritik unserer Zustände. Selbst nüchtern, pflichtgetreu, enthaltsam, wie ich ihn an einem früheren Ort geschildert habe, sieht der Japaner nicht selten den europäischen Herrn sich in einem gewissen Grade von Völlerei behaglich finden. Während Singen und Tanzen in Japan nur Weibern zukommt, tanzen die Europäer im wüsten Drehen alle mit einander; Singen, ja Grölen scheint der Anfang vom Ende jeder Festlichkeit zu sein. Andere Europäer konnte er stundenlang beim Würfelspiel und am Kartentisch beobachten, wobei dann immer die vom Sprechen und Rauchen angestrengte Kehle reichlich befeuchtet werden muß. Wo der japanische Diener seinem Rauchgelüst in sechs bis acht Zügen aus seinem Pfeifchen Genüge thut, sieht er oft seinen gestrengen hochcivilisirten Herrn die Cigarre kaum aus dem Munde lassen und den Rauchgenuß mit Flüssigkeit untermischen, bis er schweren Schrittes, glasigen Auges und scheltenden Mundes sich zur Ruhe begiebt. So boten sich die Bilder, natürlich nicht in allen Häusern, aber doch beklagenswerth oft dar, oft genug, um die Frage: „Ob die Europäer auch durch ihr Beispiel die Asiaten civilisiren?“ — zögernd beantworten zu lassen.

Und dabei fanden sich diese Eingebornen, diese Herren des Landes, doch in ihre einmal selbst erwählte dienstbare Stellung gegenüber den Eindringlichen. Einem Europäer zu dienen gilt für den Japaner sowohl, wie für den Chinesen als ehrlicher Broderwerb und für keine Schande. Sehr aber irrt sich der Europäer, der seine oberherrliche Stellung im Sinn des allgebietenden, ungebundenen Sklavenhalters auffaßt. Strenge, Regelmäßigkeit, uhrenmäßige Pünktlichkeit — sind Mittel, um die japanischen Diener sich im Laufe der Zeit persönlich zu attachiren. Grausamkeit und Willkürlichkeit treiben jeden guten Diener schleunig aus dem Hause. Wo englisches Gesetz herrscht, ist, einen Eingebornen zu schlagen, strenge verboten; die Japaner schützen sich selbst, indem sie unter irgend einem dem Gesetz gegenüber sie rechtfertigenden Vorwande den schlagfertigen Herrn seiner eigenen Bedienung überlassen. — Jeder sieht sein Engagement als eine contractliche Verpflichtung zur Uebernahme bestimmter Dienstleistungen an. Der Hausdiener reinigt Zimmer und Kleider, hat aber nichts mit dem Garten oder

Stall zu thun; der Kutscher und Pferdejunge kümmert sich um sein Gefährt, würde seinem Herrn aber schwerlich ein Bad füllen; der Koch würde auf Befehl die abenteuerlichsten Compositionen bereiten, aber keinen Teppich reinigen, kein Fenster putzen 2c. Besteht Du auf Deinem einmal gegebenen Befehl, so geht der Betreffende lieber aus dem Hause, als daß er sich und seine Kaste erniedrigt. So schroff dieses Vorurtheil der noch neuen Herrschaft gegenüber aufrecht erhalten wird, — jahrelange Gewöhnung, das wirkliche Bedürfniß des Herrn, sein eigenes thätiges Beispiel im Zugreifen ist im Stande, selbst diesen Kastenstolz, der oft ungerechter Weise für Faulheit angesehen wird, zu brechen.

Nimmt man dazu, daß trotz des berühmten japanischen Lügens absolute Ehrlichkeit unter dem besseren Dienerstande durchaus nicht selten ist, daß guter Wille zu lernen, freundliche Höflichkeit, Dienstbarkeit gegen Freunde des Hauses ganz allgemein gefunden werden, so wird man es nicht befremdend finden, wenn ich die japanischen Diener mit für die besten erkläre, die ich je kennen lernte, — die preussischen Offizierburschen vielleicht ausgenommen. Oft genug wird in der Beurtheilung Jener der Fehler gemacht, sie für ungenügend intelligent zu halten: „sie begriffen Nichts, machten Vieles verkehrt“ 2c. — Und an wem lag wohl schließlich die Schuld? — Wahrlich doch wohl mehr an dem ein schreckliches Gemisch von Englisch mit japanischen und seiner Muttersprache entlehnten Brocken radebrechenden Europäer als an dem japanischen Diener, der daraus die ihm ganz unbekannten, entlegenen und unverständlichen Bedürfnisse des Fremdlings errathen sollte. Dennoch wurden dieselben erlernt, begriffen und ihnen in einer Weise genügt, die viele meiner Bekannten sehr vermöhte, in fast allen mit länger gewohnter Dienerschaft ausgerüsteten Häusern aber den Eindruck hervorrief, daß Vorhandensein und Handhabung unserer materiellen Bedürfnisse wohl geeignet seien, uns ein gesundes und langes Leben zu garantiren.

Die Sterblichkeitsziffern für die Fremdencolonie, obgleich sie klein erscheinen mögen, liefern einige höchst interessante Gesichtspunkte. Die Quelle, aus welcher ich sie geschöpft habe, ist die zuverlässigste unter den möglicher Weise zu Gebote stehenden: das Hauptbuch des Begräbnißplatzes in Yokohama, des einzigen, der den Fremden sowohl dieser Stadt, als auch den in Jedo lebenden zur Verfügung stand. Ueber jeden hier Begrabenen fanden sich nicht nur die allgemeinen Notizen, sondern

auch kurze den amtlichen Begräbnisscheinen entnommene Vermerke über die Todesursache, die, auf Nachforschungen und auf Verantwortlichkeit der Consulate beruhend, vielfach sicherer und zweifelloser sind, als die Angaben auf den Todtenscheinen europäischer Plätze. Die Notizen lagen für die Jahre 1872, 1873, 1874, 1875 so fertig vor, daß sie auch zu einer kleinen Statistik verwerthbar waren, — 1876 liefert als noch nicht beendet nur einiges Material für die Todesursachen.

Es wurden in den angegebenen vier Jahren im Ganzen begraben 287 Europäer, von denen 66 auf das Jahr 1872, 64 auf das Jahr 1873, 75 auf das Jahr 1874 und 82 auf 1875 kommen. Gleich einleitend muß bemerkt werden, daß die Erhöhung der Mortalitätsziffer für die letzten beiden Jahre nicht regelmäßigen Verhältnissen, also etwa einer Vermehrung der Fremden, sondern einer furchtbaren Pockenepidemie zu verdanken ist, die in den letzten Monaten des Jahres 1874 und bis März 1875 eine erschreckend große Anzahl von Europäern und Amerikanern dahintraffte.

Ganz abnorm ist die Vertheilung der Todesfälle auf die Geschlechter und Lebensalter. An den 287 nehmen die Männer mit nicht weniger als 211, also 73,4 pSt., die Kinder (überwiegend im ersten und zweiten Lebensjahre) mit 65 Fällen (22,8 pSt.), die Frauen dagegen, obgleich ca. 9 pSt. der fremden Bevölkerung ausmachend, nur mit 11 Fällen, 3,8 pSt. Theil. Eine Erklärung für diese auffallenden Ziffern wird sich theils aus den Todesarten, theils aus den Notizen über die Lebensweise der Frauen leicht ergeben. — Ganz allgemein nach Jahreszeiten vertheilt, zeigen die Mortalitätsziffern anscheinend nur geringe Schwankungen, da in allen vier Jahren zusammen 81 auf die heißen Monate (Juli, August, September), 74 auf die eigentlichen Wintermonate (Januar, Februar, März), 69 auf den Herbst und 67 auf die Frühlingsmonate April, Mai, Juni entfallen. Viel deutlicher zeigt sich aber das ungünstige Ueberwiegen des Sommers, wenn man wieder die Pockenepidemie eliminiert, wonach die vier Sommer 70, die Herbst 48, die Winter 45, die Frühlinge 44 Todesfälle lieferten. Noch richtiger stellt sich wohl die eigentliche Bedeutung der Saison-Unterschiede heraus, wenn man die Kindersterblichkeit für sich berücksichtigt. Es starben von den 65 Kindern im heißen Sommer 22, im Winter 19, im Frühling 15, im Herbst 9, so daß mit Abzug derselben sich für die Erwachsenen das Verhältniß

Sommer mit 54, Winter mit 40,

Herbst mit 37, Frühling mit 34

Todesfällen herausstellt. (Aehnlich, wie man sich erinnert, auch bei den Japanern, bei denen — wegen der Rak-ke — der Frühling mit einer etwas höheren Zahl eintritt.) Die Zunahme, welche die vier Jahre (von 66 pro 1872 auf 82 Todesfälle pro 1875) zeigen, kommt hauptsächlich auf Rechnung der Kindersterblichkeit; gegen neun verstorbene Kinder des Jahres 1872 weist 1875 deren 23 auf. Diese Ziffern erklären sich indeß einfach durch das allmähliche Anwachsen der Kinderbevölkerung. Familien, die vor vier bis fünf Jahren kein Kind hatten,

zählen deren jetzt mehrere und demgemäß ändern sich auch bei den Kindern die Todesarten.

Was nämlich diese letzteren betrifft, so berichtet das Todtenregister des Jahres 1872 ausschließlich von Geburtsfehlern, Geburtsschwäche, Atelectasis pulmonum, Diarrhoe, Bronchitis und Zahnen, während im Laufe der folgenden Jahre einmal diese letzteren das bedeutende Uebergewicht bekommen, andererseits Fälle von Pneumonie, Meningitis genannt werden und im Jahre 1876, zum Theil unter meinen Augen unter den Kindern in Yokohama und Yedo starben: eins an Meningeal- und Intestinal-Tuberculose, zwei an Masern, eins an Peritonitis, zwei an Pneumonie, zwei an Croup und Diphtherie, also an Todesarten, die früher noch garnicht in den Listen figurirt hatten. Bei den Todesarten der Erwachsenen verdienen vor Allem die zahlreichen Unglücksfälle und Selbstmorde eine besondere Berücksichtigung; dieselben betreffen bis jetzt ohne Ausnahme das männliche Geschlecht. In den genannten vier Jahren starben durch Fall vom Mast sechs Männer (europäische, respective amerikanische Matrosen), durch Fall vom Pferd außerdem einer. Den Tod des Ertrinkens starben elf, den des Erstickens vier. An Selbstmorden wurden sechs durch Erschießen, drei durch Vergiften, sieben durch Erstechen vollzogen, so daß diese Rubriken 32 = 11,1 pCt. der Gesammtsterblichkeit, 15,1 pCt. der Sterblichkeit unter den Männern umfassen, — gewiß ein unerhörtes Verhältniß. Im Jahre 1876 haben sich die Unglücksfälle ungefähr auf gleicher Stufe gehalten, die Selbstmorde, wie noch näher auszuführen sein wird, bedeutend gemehrt. — Unter den Epidemien forderte, wie schon wiederholt angedeutet, die Variola die meisten Opfer: vierzehn; darunter nicht weniger als zehn, also 0,71 pCt. der ganzen fremden Bevölkerung in den drei Monaten December 1874 bis Februar 1875. Im Januar dieses Jahres starben allein sechs variolafranke Europäer.

An Typhus starben im Lauf der vier Jahre acht, an acutem Rheum drei Fremde. Die absolut größte Todesziffer weist die Rubrik „Consumption“ mit vierunddreißig Fällen auf, was ebenso wohl einer besonderen Erklärung bedarf, wie die in nicht weniger als fünfzehn Fällen (besonders von den amerikanischen und englischen Aerzten) angegebene Diagnose „Herzentzündung“.

Von sonstigen acuten Krankheiten steht als Todesursache die Dysenterie mit vierundzwanzig Fällen oben an; „acute Gehirnkrankheit“ wird zwölf Male, Pneumonie fünf Male angegeben. Unter den Krankheiten einzelner Organe erscheint sowohl die Zahl der Gehirnkrankungen als Todesursache mit elf Fällen, wozu noch sieben durch tödtliche Apoplexie treten, als die Zahl der Aneurysmen: zehn — europäischen Statistiken gegenüber besonders hoch, während Leberkrankheiten mit neun, Nierenkrankheiten mit einem und auch besonders Lungenphthisis mit sieben Fällen fast auffällig zurückstehen. Die Todesursachen des Jahres 1876 fallen (außer den stark vermehrten Selbstmorden) durch eine Reihe von Affektionen in den Centralnervenorganen, also ein Fall durch Tetanus, drei durch Epilepsie, fünf an anderen Krämpfen, drei durch „Paralyse (?)“, drei durch cerebrale Hämorrhagie, einer durch Meningitis, einer durch „Rückenmarksausziehung“ — auf, während Dysenterie und Typhus sehr in den Hintergrund treten, Pocken in diesem Jahr als Todesursache gänzlich fehlen.

Was ist nun unter der „Consumption“ der Amerikaner und Engländer zu verstehen? — Von den vierunddreißig Todesfällen, die so begründet werden, und die (mit Ausnahme von zwei) ausschließlich Männer betreffen, entfällt nur ein Theil auf Schwindsucht oder Lungenphthise, ein großer Theil auf jene unglücklichen Proletarier, die zu Hause nicht viel nütze und in der Fremde nur zur Plage ihrer Landesconsulate erschaffen scheinen. Ohne Geld und gewöhnlich nur mäßig in einem Handwerk oder einer Kunst geübt, taumeln sie zwischen dem absoluten Elend eines Zwischenbeds, das sie mit Hunderten schmutziger Farbigen theilen, und den besseren Tagen, die ihnen am Lande durch das Wohlwollen gutmüthiger und leichtgläubiger Landsleute bereitet werden, dahin, immer auf dem Punkte, sich selbst der Schubbeförderung durch die Consulate anzuvertrauen oder wegen Trunkenheit, Diebstahl, Betrugerei erst noch einige Wochen Gefängniß abzusitzen. Diese würden, wenn das Land geöffnet wäre, die inneren Provinzen überschwemmen, die Japaner zu übervortheilen suchen und auf diese Weise ihr Leben vielleicht „machen“. Wie die Verhältnisse indeß liegen, fangen die japanischen Polizisten sie ein, sobald sie keinen Paß haben, liefern sie den betreffenden Consulaten aus, und diese suchen sich der Unwillkommenen so schnell wie möglich durch Weiterbeförderung zu entledigen. Der Alkoholmißbrauch vollendet das trübselige Schicksal, dem auch wohl hin und wieder ein ordentlicher, halb invalider Matrose, ein herabgekommener Handwerker, ein verarmter Speculant anheimfallen mag; in der überwiegenden Mehrzahl jedoch sind die an Consumption Verstorbenen geborne unverbesserliche Bagabunden, wie sie besonders von Californien herüberkommen.

Die Todesursache „Herzentzündung“ führt sich, wie ich glaube, auf so mangelhafte pathologische Auffassungen zurück, daß es sich in den meisten Fällen nicht einmal um „Herzfehler“ im gewöhnlichen Sinne, geschweige denn um Pericarditis, Myocarditis oder Endocarditis gehandelt hat. Selbstverständlich sind ja die Diagnosen mit wenigen Ausnahmen nur nach den Erscheinungen im Leben gemacht, und es ist mir nach den Schilderungen einiger Collegen immer klarer geworden, daß es sich in der Mehrzahl dieser Fälle um Beriberi gehandelt habe. Eine amerikanische Dame und ein italienischer Seidenwurmhändler wurden mir ebenfalls mit dieser Diagnose (wegen der starken bei der Rak-ke beschriebenen Herzgeräusche) zur Consultation geschickt und litten beide unzweifelhaft an der japanischen Beriberi, an welcher die Dame auch erlag. Eine andere Erklärung für diese gemißbrauchte Diagnose zu geben, ist mir absolut unmöglich, da keiner der mir geschilderten Fälle andere Symptome dargeboten hatte, als die einer passiven Herzdilatation, der Anämie und der im Verlaufe der Rak-ke auftretenden Gefäßerscheinungen. —

Auffällig groß ist die Zahl der Aneurysmen, die zum Tode führten, der Hirnapoplexien und der Gehirnerkrankungen im Allgemeinen. Daß diese Todesursachen mit dem so außerordentlich unter den männlichen Individuen fremder Nationalität verbreiteten Alkoholismus in Verbindung gebracht werden müssen, liegt wohl nahe. Doch wurde in verhältnißmäßig kurzer Zeit auch eine Reihe von Gehirnerkrankungen bekannt, denen Alkoholmißbrauch absolut nicht zu Grunde gelegt werden konnte; und nicht zu vernachlässigen ist für die sich hier anknüpfenden Fragen auch

die enorme Zahl der Selbstmorde. Ich meine, daß hier ein Erklärungsversuch von psychologischer Seite gemacht werden darf in der Art, daß man die Momente heranzieht, die sonst erwiesener Maßen im Stande sind, abnorme Geistesthätigkeit zu erzeugen. Unregelmäßige Lebensweise, Ehelosigkeit, Glückswechsel, Ueberreizung der geistigen Kräfte, und dabei doch eine große Einförmigkeit der geistigen Interessen spielen hier sicher eine gewaltige Rolle.

Die Vermehrung der Selbstmorde im Laufe des Jahres 1876 ließ sich zwanglos auf einige rein äußerliche Veränderungen zurückführen. Der Handel ging seit ca. drei Jahren immer mehr nieder. Einschränkungen im Luxus waren schon seit längerer Zeit, solche der Wohlthätigkeit und aller nicht grade erforderlichen Ausgaben seit ein bis zwei Jahren nöthig geworden. Die japanischen Behörden selbst hatten sich von allen zweifelhaften „Helfern“ immer mehr bereinigt und begannen gegenüber den Fremden zu sparen, wo sie nur konnten. So wurde eine Menge Individuen, die sich theils von der Noblesse ihrer Landsleute, theils von kleinen Pöstchen bei den Japanern genährt hatten, brotlos. Einigen gelang es noch für kurze Zeit, durch Schwindel zu existiren, andere, die, sei es zu ungeschickt, sei es zu ehrlich zum Schwindeln waren, nahmen sich das Leben. Einige kurze Erzählungen geben das beste Bild solcher Gergänge und werfen zugleich manches Streiflicht auf die allgemeine Ungesundheit der Verhältnisse.

Ein junger holländischer Arzt, van der B., der einer angesehenen Familie in New-Jersey entstammte, verließ New-York Anfang des Jahres 1875, um sein Glück in Yokohama zu machen. Das Schiff litt in den östlichen Gewässern Schiffbruch und van der B. kam ohne Mittel an seinem Bestimmungsorte an. Theils durch Kränklichkeit, theils durch Schüchternheit in seinem Auftreten und seiner Wirksamkeit nach Außen gehindert, gab er bald jeden Gedanken auf, sich gegenüber der grade in jener Zeit sehr lebhaften Concurrenz eine Stelle als practischer Arzt zu erwerben und assistirte im „General hospital“ in Yokohama, dessen geringe Krankenzahl ihm indeß wenig zu thun und desto mehr nachzudenken gab. Seine Stellung, die kaum eine erträgliche freie Station abwarf, enthielt nicht den leisesten Keim einer Aussicht auf eine bessere Zukunft. Er gewöhnte sich zuerst an einen gewöhnlichen Chloralgebrauch, um hin und wieder eine Stunde Selbstvergeffen zu genießen. Am 14. August 1876 fand man ihn getödtet durch eine achtfache Dosis seines gewöhnlichen Quantums, die er sich in seiner Stellung leicht verschaffen konnte (75 Gramm).

In demselben Monat machte ein böhmischer Schuhmacher in einem Anfall von Delirium tremens einen doppelten Selbstmordversuch. Zuerst sprang er an dem französischen Landungsplatz ins Meer, wurde aber durch die japanische Polizei herausgezogen und nach Hause gebracht. Dort ergriff er sein Lebermesser, gab sich mehrere Stiche in den Bauch

und fügte sich einen langen Schnitt in die linke Seite zu. Wild durch die Straßen rennend wurde er ergriffen und in hoffnungslosem Zustande dem Hospital übergeben. Trunk und Nahrungsorgen waren die Impulse zur That. —

Der unglückliche Schuhmacher war noch nicht todt, als sich ein junger Engländer Namens Wyck einen Schuß ins linke Ohr beibrachte. Er hatte einmal die Vorsicht gebraucht, gleich zwei Revolver à 6 Schuß mit sich zu nehmen, andererseits jedoch einen Grasplatz in unmittelbarer Nähe des General hospital als Schauplatz seiner That gewählt. Noch lebend in das Hospital gebracht, kam er trotz aller Bemühungen nicht mehr zu klarem Bewußtsein und starb am fünften Tage. Auch hier war ein monatelanger erfolgloser Kampf ums liebe nackte Leben die Ursache des Schritts.

Man war, begreiflicher Weise, fast erschrocken, als bereits Anfangs September wieder die Nachricht eines ganz plötzlichen Todesfalles, und diesmal eines Kaufmannes und Firmeninhabers die Colonie durchlief. Doch klärte sich zur Beruhigung Aller der Fall mittelst der Section als Ruptur einer aneurysmatischen Arteria renalis auf.

Nimmt man zur Häufung solcher Vorkommnisse die Zahl der einzelnen durch Verunglückung oder Verschulden Anderer hervorgebrachten gewaltsamen Todesarten, nimmt man noch die Zahl der Massenverunglückungen auf Schiffen hinzu, so lernt man fast begreifen, wie wenig Eindruck das natürliche Ableben eines Einzelnen bei seinen Landsleuten hervorbringt. Jeder glaubt sich der Gefahr eben so nahe, und so wenig ihn der Tod des eben noch lebensfrischen Kameraden wundert, so sehr bestrebt er sich, bei eigener Krankheit zeitig vorzusorgen: die gleichgültigsten Leidtragenden sind auch hier die vorsichtigsten und ängstlichsten Kranken.

Die Vorstellung, ein geliebtes Familienmitglied in weiter unerreichbarer Ferne hilflos krank oder unter den Händen eines ungeübten Pfuschers zu wissen, muß etwas Furchterliches haben. Besonders aber haben die armen Mütter gemammert, die ihre Töchter nicht nur dem fremden Manne nach Japan mitgaben, sondern auch nirgendwo die Beruhigung hernehmen konnten, daß geschickte und geschulte Hände sich des armen Wesens in seiner schwersten Stunde annehmen würden. Desto entzückter waren dann immer die Briefe der Bekehrten, daß nicht nur Aerzte überhaupt, sondern sogar englische, holländische, amerikanische, französische, russische und deutsche Aerzte in Yokohama practicirten. Die Lekturen hatten allerdings nicht nur an der Beruhigung der Landsleute, sondern auch fremder Nationen, besonders der Amerikaner, den größten

Antheil. — Die Nation, welche von den in Yokohama vertretenen mir die geringste Zahl fremdländischer Patienten zugeführt hat, war die englische. Ein ebenfalls von japanischen Gouvernement (am Naval hospital) angestellter und in Jedo wohnender englischer Arzt Dr. A. befolgte dieselbe Taktik, wie mein Vorgänger und ich: an bestimmten Tagen oder in Nothfällen auf telegraphische Requisition nach Yokohama zu fahren und sich zunächst seinen Landsleuten zur Disposition zu stellen. Er schien denselben mit wenigen Ausnahmen zu genügen, hatte aber wenig Praxis unter Angehörigen anderer Nationalitäten. Diese, wie bereits erwähnt, die Amerikaner an der Spitze, die Franzosen nicht als die letzten, verließen sich in letzter Instanz, also besonders, wo es sich um Consultationen handelte, auf die an der Akademie in Jedo angestellten deutschen Aerzte, die wir allerdings zunächst auf Veranlassung unserer Landsleute die regelmäßigen Mittwoch- und Sonnabend-Fahrten nach Yokohama ins Werk gesetzt hatten. Der Ueberfluß an Aerzten, mit welchen Yokohama im Laufe der Jahre 1875 und 1876 gesegnet wurde, hatte dort nicht immer geherrscht. Es war der Weggang meines Vorgängers gewesen, dessen sehr ausgedehnte praktische Thätigkeit nicht nur einen sondern mehrere Nachfolger zu erheischen schien. So kamen, auf den Ruf dieser Vacanz Aerzte aus Hiogo, aus Shanghai, aus San Francisco, von Manilla, von Wladivostock, um die anscheinend sehr gewinnreiche ärztliche Erbschaft anzutreten. Mit mir practicirten in den ersten Monaten des Jahres 1876 genau zwölf fremdländische Aerzte in Yokohama, während noch im Vorjahre kaum die Hälfte dieses Arbeitsfelds bestellt hatte. Noch im August, als einige der Zugezogenen sich schon wieder zum Weggange ansetzten, zogen über Shanghai zwei neue Kollegen, ein Deutscher und ein Franzose zu, welche an dem seiner Witterungsverhältnisse wegen gerühmten Plage ein Sanitarium errichten wollten, sich jedoch bald überzeugten, daß die eigenartigen Verhältnisse Yokohamas dieses Project als wenig aussichtsvoll erscheinen ließen.

Eigenthümlicher Weise nämlich ermöglichen es die Kranken (auch männlichen Geschlechts, denn Frauen der besseren Stände kommen mit dem Krankenhause höchstens bei operativen Fällen in Berührung) — ermöglichen es also auch die unverheiratheten Männer, sich in ihren Wohnungen behandeln zu lassen und die vorhandene erste Classe des General hospital sehr wenig zu benutzen. Obgleich für die anderen Klassen die Seeleute englischer und französischer Nation, die ihre eigenen

Marinelazareth haben, — in Abzug kommen, überwiegen doch diese Klassen aufs Nachdrücklichste die für hilflose Gentlemen eingerichtete erste. — In dem Quartal August — October 1876 lag in dieser ersten Klasse nur ein, sage ein einziger Kranker, während in der zweiten, dritten und vierten doch vierundvierzig Aufnahme fanden. Man wird zwanglos für dieses Verhältniß die naheliegenden Erklärungen selbst finden: eine, vielleicht die maßgebendste resultirt aus dem Benehmen der japanischen Diener, die oft, wenn auch nicht mit genügender Intelligenz, so doch mit einer gewissen Hingebung ihre erkrankten Herren pflegten, — und aus dem Concubinatverhältniß, das dem erkrankten Fremden bis zu einem gewissen Grade die Abwartung in der Familie ersetzt. So stellt sich für den wohlthuirten Fremden selten das Bedürfniß nach Krankenhauspflege heraus. Die am meisten frequentirte Klasse des General hospital ist unstreitig die dritte (mit dreißig Patienten in den oben genannten drei Monaten), die von den kleinen Unterhändlern, Detaillisten, noch bemittelten Glückrittern, europäischen Bedienten zc. aufgesucht wird. Diese Leute haben keinen Hausstand, auch nur billige Diener, die sich sofort nach der Erkrankung einen anderen Verdienst suchen, und sind auf die Pflege des Instituts, daß sie für Doll. 2 pro Tag aufnimmt, angewiesen. Das Spital, wie viele ähnliche in den überseeischen Häfen, deckt aus seinen Verpflegungsätzen niemals die Kosten, sondern wird durch Zuschuß der Commune, gelegentliche Zuwendungen aus Verloosungen, Schaustellungen und dergl. unterhalten.

Unter den Marinehospitälern habe ich vorher ein deutsches auslassen müssen. Dieses noch nicht existirende Flottenhospital in Yokohama hat trotz seiner Nichtexistenz bereits eine ganze Geschichte. Schon in das Ende der sechsziger Jahre reichen die ersten Verhandlungen über seine Opportunität an diesem Plage, über einen Bauanschlag, über Kostenprojecte zc. zurück. Marineärzte, die jetzt lange Familienväter sind, haben sich ihrer Zeit auf die Anstellung an dem Hospital des schönen Hafenplatzes gefreut und im Lauf der Jahre Yokohama und Hospital lange vergessen, — das letztere existirt aber noch immer nicht. Vielfach wurden Stimmen laut, welche die Wahl Yokohama's als eines Platzes, der für die Unterbringung kranker Flottenangehöriger doch gar zu wenig central gelegen wäre, rückgängig zu machen suchten. Sie wurden mit Hinweis auf die Salubrität der Niederlassung und besonders auch auf die Vortheile, die aus der fast unmittelbaren Nähe der

Gesandtschaft resultiren wurden, zum Schweigen gebracht. Allmählig wird nun auch ein deutscher Marinearzt zum ärztlichen Director dieses Schmerzenslandes ernannt werden und in Yokohama eine gute Praxis haben.¹¹⁰⁾

Das größte Contingent der Patienten stellten bei mir ausnahmsweise Frauenkrankheiten, bei allen anderen Ärzten die venerischen Uebel mit ihren Folgen. Dann folgten chronische Störungen, besonders der Verdauung, dann acute Krankheiten, Pneumonien, Pleuritiden, Typhus, Variola; dann leichte Acclimatisationsstörungen, endlich Kinderkrankheiten. Wahrscheinlich reihen sich bei mehr mit Chirurgie beschäftigten Collegen irgendwo die Hautkrankheiten und Verletzungen leichteren und schwereren Grades ein. — Die Menge noch jugendlicher Männer, welche sich mit selbstverschuldeten Leiden herumschleppt, ist beklagenswerth groß. Alle diese Uebel, mögen sie als starker oder schwacher Tripper, als Ulcus molle oder als wirkliches Schankergeschwür begonnen haben, zeichnen sich durch eine erstaunliche Neigung zur Chronicität aus. Außerdem ist eine Neigung zu böartigem Verlauf auch da zu bemerken, wo der Anfang der Erscheinungen, besonders auch die Quelle derselben, eine verhältnißmäßig ganz benigne erschien.

Man wird zuweilen an die aus der Geschichte der Syphilis bekannten Fragen erinnern, ob nicht an ihrem besonderen Ausarten, an ihrer zuweilen endemischen Malignität, die Vermischung zweier verschiedener Racen Schuld gewesen sei. Wie die aus Amerika zurückgekehrten Spanier und Portugiesen nur durch die allzu brünstige Vermischung mit den heißblütigen Indianerinnen das „große Uebel“ des 15. und 16. Jahrhunderts acquirirt haben sollten, so behaupten manche Europäer, durch die Berührung mit anscheinend ganz gesunden Japanerinnen angesteckt worden zu sein. So wenig Anklang diese Behauptungen jetzt finden mögen, so wenig wir uns ihnen an Ort und Stelle angeschlossen haben, so dürfte doch ein Korn Wahrheit auch in ihnen enthalten sein. — Absichtlich setzte ich das Wort „anscheinend“ zu gesunden Japanerinnen; aber wie viele andere Yokohama-Ärzte bin ich oft erstaunt gewesen über die Verschiedenheit der Erscheinungen, wie wir sie beim angesteckten Manne und bei der der Ansteckung schuldigen Frau beobachteten. Die bezeichnete Japanerin hatte in den meisten Fällen kaum bemerkt, daß ihr etwas fehle, allerdings entsann sie sich vor drei bis vier Jahren einmal kurze Zeit behandelt worden zu sein, — dabei zeigte der Mann nach der Cohabitation im Laufe der Zeit die schlimmsten Secundärererscheinungen, die in Folge einer gefährlichen Ansteckung möglich sind. Es ist diese Latenz oft gradezu phänomenal und nicht selten vollkommen genügend, um selbst gewissenhafte und geübte Ärzte zu täuschen. Während ferner an sehr vielen männlichen japanischen Kranken die Gonorrhoe äußerst milde und ohne besondere Reactionsercheinungen verläuft, nimmt derselbe Prozeß bei vielen Europäern häufig einen gradezu furibunden

Charakter an. Während die Japaner ebenso ängstlich auf Nachtripper-symptome achten, wie unsere in Angst gesetzten Landsleute, haben doch grade die letzteren das traurige Vorrecht, eine einmal aquirirte Gonorrhoe fast ausnahmslos viele Jahre hindurch zu conserviren. Die Stricturen-Theorie blühte natürlich diesen Erfahrungen gegenüber. Duzende unglücklicher Jünglinge wurden von Stricturen-Ausschneidern „operirt“, ohne daß sich vorher und nachher bei ihnen etwas Anderes entdecken läßt, als ein chronisch-entzündlicher Zustand der Harnröhrenschleimhaut, der trotz aller Abstringentien, Touchirungen u. gewöhnlich während der heißesten Sommermonate zu glasigen und eitrigen Excretionen führte. — Das Thema, so abgenutzt es erscheint, durchzieht das ganze Leben der dortigen jungen Männerwelt und durfte somit nicht ganz unerwähnt bleiben.

Die Frauen sind häufiger kränklich als krank. — Als auffällige und meistens auf greifbare pathologische Veränderungen zurückzuführende Erscheinung ist die so häufige erworbene Unfruchtbarkeit der in Japan lebenden Europäerinnen zu nennen. Es ist mir nahezu ein Viertel aller in Jedo und Yokohama lebenden Frauen wegen dieses Uebels, respective wegen seiner Grundursachen zur Behandlung gekommen; ein großer Theil der übrigen war mir bekannt genug, um nach den Entbindungen die allmähliche Entwicklung des hauptsächlich in Frage kommenden Uebels beobachten zu können.

Es handelt sich um jene Vorwärtstuckungen mit ganz mäßiger Prostitution und leichter Senkung, — jene Lage- und Gestaltveränderung des Uterus, die wir in der europäischen Gynäkologie eigentlich nur dann als pathologisch zu bezeichnen pflegen, wenn sich gleichzeitig fixirende Entzündungen im Douglas'schen Raum vorfinden. Auch Fälle, in welchen diese klar nachzuweisen waren, haben mir nicht gefehlt, — viel häufiger war die Anteeflexion reponibel, der Cervix uteri selbst beweglich, aber etwas verlängert und gewohnheitsmäßig sich fest an die hintere Scheidenwand anpressend. Das erste Resultat meines Nachdenkens über den Grund der ganz abnorm häufigen Erscheinung führte mich darauf, nach Dammverletzungen eifrig zu forschen, die etwa bei der Geburt des ersten Kindes entstanden sein möchten. Wie zu erwarten ordneten sich eine Anzahl der Fälle dieser (bei uns bekanntlich häufigsten) Entstehungsbedingung des Processes auch unter. Die überwiegende Mehrzahl jedoch entbehrte dieses ätiologischen Moments. — Demnächst konnte man an gewisse Eigenthümlichkeiten aus dem dortigen Leben denken, wie besonders das oft unausgesetzte Liegen auf den langen Rohrstühlen. Bekanntlich liegt der Oberleib auf diesen Apparaten mäßig erhöht, der Steiß und der Damm am tiefsten, die Knie wieder höher, etwa in der Höhe des Halses, die Füße etwas weniger tief als der Steiß. Viele amerikanische aber auch andere „Ladies“ rühren sich zur heißen Sommerzeit den ganzen Tag nicht aus dieser Stellung; lenken ihr Hauswesen, spielen mit den Kindern, lesen, nehmen das nöthige Quantum von Erfrischungen so liegend zu sich und vertauschen den Stuhl nur mit dem Bade und mit dem Bett, wenn sie nicht von dem Gatten oder dem Arzt zu körper-

lichen Bewegungen genöthigt werden. Es scheint mir sicher, daß die beschriebene Position bei bereits vorhandener leichter Erschlaffung der Uterusbänder die Entstehung der Antelexion und leichter Grade von Descensus außerordentlich begünstigen muß. Besonders werden die tiefe Lage des Dammes, die äußerst oberflächliche Athmung, die Haltung der Beine, einen etwa noch im Subinvolutionszustand befindlichen Uterus, an der Erlangung normaler Festigkeit und physiologischer Circulationsverhältnisse hindern. —

Was mir jedoch noch maßgebender für die in Rede stehende Abnormität erscheint, ist eine außerordentliche Erschlaffung des weiblichen Organismus unter dem Einflusse des Klimas. Führt einmal das Verhalten des ganzen Körpers, der Mangel entzündlicher und adhäsiver Erscheinungen auf diesen Punkt, so ist es besonders noch der andauernde Katarrh (fluor albus), an dem die überwiegende Mehrzahl der Frauen, — auch bei ganz mäßigen Befunden am Uterus — litten, der diese Ursache in den Vordergrund stellen läßt¹¹⁾. Auch ist bei den Frauen die Ernährung nicht selten eine unregelmäßige und ungenügende. Der Appetit leidet durch die Hitze, die Speisen „widerstehen“, das Minimum an Kräfteverbrauch gestattet eine Zeitlang ungestraft, sich in Bezug auf Nahrungsaufnahme ganz gehen zu lassen, — und wie selten wohl bringt eine Frau gegen ihren eigenen Körper die aus selbst begriffenen physiologischen Grundsätzen sich ergebenden Ernährungsregeln in Anwendung.

Die Männer dagegen leiden vielfach an einem Zustande der Uebernährung, an mäßigen Dilatationen des Magens oder an chronischem Magenkatarrh.

Viel trägt hierzu der Mißbrauch alkoholischer Stimulantien und der massige Genuß von Rothwein bei. Leute die an Rothwein gewöhnt sind, wissen es sich kaum klar zu machen, daß bei träger Magenverdauung etwas Widersinnigeres nicht gefunden werden kann, als jenes auch in seinen besten Sorten tanninhaltige Getränk. „Mein Glas Rothwein ist mir noch das Angenehmste“ heißt es, „das Einzige, was mir wirklich schmeckt. Ich könnte fast allein davon leben; wenn ich zwei oder drei Gläser davon zu Tisch oder zum Frühstück genommen habe, brauche ich fast keine Speisen mehr“. Gewiß nicht. Denn erst allmählig verläßt der durch Tanninzusatz unbrauchbar gewordene Magensaft die Schleimhautoberfläche, und bevor die halb geronnene Masse durch eine nachfolgende Secretion ersetzt ist, wird von einem Verdauungsanfang und der Vorbereitung der Ingesta zum Verlassen des Magens schwer die Rede sein. Langes Verweilen derselben, mit den bekannten Druckscheinungen, allmählicher Nachlaß des Tonus der Muscularis, Dilatation, chronischer Katarrh mit seinem Gestank, seinen Ructus, seinen sonstigen unappetitlichen Verseßungserscheinungen sind die Folgen. Wie richtig

dieses Raisonnement für die chronischen Magenkatarrhe der Tropen ist, beweist sich daraus, daß dieselben schon nachlassen, wenn der Rothweintrinker sich nur entschließt, seine Tanninlösung durch einen leichten säuerlichen Wein zu ersetzen¹¹²⁾, daß eine vollkommene Heilung erzielt werden kann, wenn das Quantum der Ingesta auf das zur Ernährung nöthige Minimum herabgesetzt und jede unglückliche Complication derselben durch fettige Flüssigkeiten (fette Bouillon, Saucen) absolut verhindert wird. —

Zahlreich sind die Fälle von Bandwurm, die mir im Laufe meiner praktischen Thätigkeit unter den Fremden zur Kenntniß kamen. Es handelte sich fast ausschließlich um *Taenia mediocanellata* und *Botryocephalus latus*. Dieses Ueberwiegen bei uns mehr zurücktretender Arten erklärt sich nicht dadurch, daß die *Taenia solium* etwa garnicht gefunden wurde. Ich selbst habe Finnen im Schweine-muskel nicht zu Gesicht bekommen können; doch sind mir über ihre Existenz die positivsten Angaben gemacht worden. Ihrer Uebertragung auf den Menschen steht der Umstand entgegen, daß das japanische Schwein einen penetranten, unseren Nasen äußerst unangenehmen Geruch hat, der das Fleisch nur im vollkommen durchgebratenen oder durchgekochten Zustande, — und auch dann nur im Nothfalle — essen läßt. —

Von den Darmkrankheiten spielt die Dysenterie die unbestrittene Hauptrolle. Wer sie einmal während eines Sommers acquirirte, wird sie selten wieder los, wird wenigstens häufig genug daran erinnert werden. Für meine Auffassung dieser Affection verweise ich auf die der Krankheitsübersicht von Saigon eingereichten Notizen. Hier nur soviel, daß Aerzte und Publikum sich lange mit dem Gedanken trugen, Yokohama wäre wohl der geeignetste Platz des „fernen Ostens“ zur Errichtung eines Sanitariums für Dysenteriekranken. Die Milde und der regelmäßige Saisonwechsel des Klima's, der von uns besonders betonte gelinde und gutartige Verlauf der japanischen Dysenterie scheinen dafür zu sprechen. Jedoch erwies es sich an genügenden Beispielen von Dysenteriekranken aus Shanghai, Kanton, Manila etc., daß die Neigung zu Recidiven auch in Yokohama kaum abnimmt. So unvergleichlich schwächer die Affection verlief, eine vollkommene Heilung wurde erst nach Monaten, jedenfalls in viel längerer Zeit erzielt, als bei Kranken, welche sich direct nach Europa begeben.

Ein nachgewiesen wohlthätiger war der Einfluß des japanischen Klima's auf gewisse Affectionen der Leber und des Herzens. Starke Anschoppungen des ersteren Organs, unter den Tropen erworben,

hörten auf, Beschwerden zu verursachen und gestatteten im Gegensatz zu früheren Aufenthaltsorten eine selbst rücksichtslose Lebensweise. Von starker Verfärbung der aus dem Süden Kommenden wurde vielfach Nachlaß und Rückgang beobachtet. Das so seltene Vorkommen ungünstiger Ausgänge von Leberkrankheiten, wie es sich in den Todtenlisten markirt, scheint mit diesen Bemerkungen voll übereinzustimmen. — Für Herzhypertrophieen, ja für ausgebildete Klappenfehler, insofern es sich noch um leidliche Compensation und kräftige Naturen handelt, kann Yokohama (wie auch Yedo) als wahres Sanitarium bezeichnet werden. Wie bei schwächlicher Anlage des Gefäßsystems die Folgen mangelhafter Circulation in den anämischen Herzgeräuschen, in den Ödemen, wie oben mehrfach gezeigt, zu Tage treten, so verloren Kranke mit starker Dilatation und Hypertrophie, mit asthmatischen, congestiven, neuerdings als „vasomotorisch“ angesprochenen Zuständen alle ihre Beschwerden und erfreuten sich eines vollkommenen Circulationsgleichgewichts. Meine Ansicht über die Todesfälle durch „Herzentzündung“ wurde bereits an anderer Stelle begründet. — Die wichtige Frage, ob man Lungenkranken den Aufenthalt an der japanischen Ostküste empfehlen solle, muß ich nach eingehender Prüfung verneinen. Zwar scheint ein protrahirter Verlauf einiger in Betracht kommenden Affectionen — wie Bronchitiden, chronische Bronchialkatarrhe — sicher; indeß giebt der immerhin rauhe Winter mit seinem Schneefall, seinen schlecht und ungleichmäßig erwärmten Räumen zu entzündlichen Complicationen Anlaß, während die heißfeuchte Sommerluft die Neigung zu putriden Zersetzung in bedenklicher Weise fördert. Einige ausführlichere Daten und Bemerkungen finden sich unter den Lungenkrankheiten der Japaner und gelegentlich der Notizen aus Aegypten. —

Die Aufziehung der in Japan geborenen kleinen Europäer geht in der Mehrzahl der Fälle nicht durch Säugen, sondern durch Füttern mit Milch oder ihren Ersatzmitteln vor sich. Die Mütter vom Nähren zurückzuhalten, ist aus Gründen, die in der Lebensweise liegen, meistens viel weniger schwierig, als bei uns; gegen gefärbte Ammen, mag es sich nun um Chinesinnen oder Japanerinnen handeln, herrscht ein gewisses Vorurtheil. Dagegen sind besonders die ersteren vorzüglich für das Aufpäppeln der Kleinen. Wenn man sonst wohl behaupten darf, daß sich die Ostasiaten wenig an die Person des Europäers attachiren,

so habe ich doch die fast instinktive Zärtlichkeit und Anhänglichkeit an die kleinen hülflosen Pflegebefohlenen in eben dem Grade beobachtet, wie es bei guten europäischen Nonnen der Fall ist. Für den Arzt ist die Stellung den älteren Chinesinnen gegenüber immer etwas schwierig, weil sie behaupten, mit ganz besonderen Kenntnissen und Mitteln ausgerüstet zu sein, besonders bei leichtem Unwohlbefinden des Kindes. Da werden Fenchelthee, Gerstenwasser, verschiedene Malz- und Zuckerpräparate ebenso eingeschmuggelt wie in unsere Kinderstuben. Immerhin sind sie in der Pünktlichkeit der Darreichung, in der sorgfältigen Prüfung des Geschmacks, der gewissenhaften Bemessung der Quantität der Nahrung ebenso gewissenhaft, wie in der Handhabung der kleinen Körper, der Temperirung der Bäder und Zimmer. Die Japanerinnen stehen als Wärterinnen ganz kleiner Kinder in weit geringerem Ansehen, sind aber für etwas vorgeschrittenere als Nonnen von anerkannter Brauchbarkeit. Sie lehren die Kinder reinlich, freundlich und bescheiden sein, — allerdings unvermeidlich dabei auch ihre Sprache. Während das drei- bis vierjährige Kind seine Eltern nur auf Stunden sieht, oft ihnen seiner fremdartigen Laute wegen unverständlich bleibt, ist es Tag und Nacht vom Idiom seiner Wärterin umgeben. So lernen die Kleinen in diesem Alter allerliebste japanisch plaudern, construiren aber sehr mühsam primitive Ausdrücke in ihrer Muttersprache. — Ich habe öfter die Befürchtung äußern gehört, daß das kindliche Gehirn durch dieses Gemisch von gleichbedeutenden und doch verschiedenen Worten resp. Satzbildungen sehr überladen und angespannt werden müsse. Zu meiner Beruhigung hörte ich jedoch später über die Sprößlinge zurückgekehrter Familien, daß sie in unglaublich kurzer Zeit jedes Wort Japanisch, auch die häufigsten Ausdrücke für Spazierengehen, Redereien, Schmerzen u. absolut vergessen hätten, und zwar die intelligentesten grade am schnellsten. Es scheint sogar keinen bleibend schädlichen Eindruck auszuüben, wenn die Kleinen noch gleichzeitig mit dem Japanischen und etwa Deutschen das internationale Englisch plaudernd handhaben lernen. Rücksicht auf die Erziehung der Kinder im höheren Sinne nöthigt die Eltern oft, ihren Aufenthalt in Japan zu kürzen und mit ihnen nach Hause zurückzukehren, resp. sich von den Kindern zu trennen. Wie der Versuch abläuft, die Kinder in Missions-Erziehungsanstalten oder durch Privatunterricht an Ort und Stelle auszubilden, habe ich aus Mangel an Material nicht genauer verfolgen können. —

Jedenfalls sollten die an den Erwachsenen zu machenden Erfahrungen vor einem solchen Experiment warnen. Wir haben an Ort und Stelle betont, wie eine gewisse Abstumpfung der Gefühle, die des Menschen Herz bewegen, stattfindet durch die Fluctuation in den Colonien, den Wechsel der Bekanntschaften; wir brachten nicht besonders hervorzuheben, welche Degeneration des Familienfinnes durch das für unsere heimische Auffassung doch ganz entschieden illegale Zusammenleben mit rein naturalistisch empfindenden, eines höheren Empfindens und Denkens nahezu unfähigen farbigen Frauen stattfinden muß. — Aber noch mehr: Auch das Interesse an den Dingen, die freudige Theilnahme an vaterländischen und allgemeinen Ereignissen wurde in betrübender Weise beeinträchtigt. Man hatte alles besonders Wichtige etwa drei Tage nach dem Geschehen durch Telegramme erfahren. Dann kamen noch während sechs Wochen die nichtsahnenden Zeitungen mit ihren Vermuthungen, ihren unvollständigen Prämissen, ihren längst durch die Thatfachen widerlegten, uns eher ein mitleidiges Lächeln als Interesse abnöthigenden Trugschlüssen. Auch die langsamen Fortschritte der Wissenschaft, die Specialarbeiten fleißiger Forscher erschienen aus dieser weiten Perspective, in diesem verkleinerten Sehwinkel winzig, mikroskopisch. Und was bot nach des Tages Last und Hitze die Erholungsstunde? Im besten Falle ein behagliches Gespräch mit noch dazu Fähigen, den Trost der Musik, soweit die Kräfte ausreichten — im anderen Falle übernahmen es schaaale Zerstreuungen, mangelhafte Kunstgenüsse, Brandy und Wasser, Bier, Tabak, Karten und Würfel, den Europäer an seine „edlere Herkunft“ zu erinnern.

Es erscheint durchaus begreiflich, daß eine gewisse Lockerung der Beziehungen zum Vergangenen, zum früheren Stande, das Ausbiegen aus den Geleisen einer geregelten und zwangsähnlichen Carriere Vielen das Leben in Japan höher und preiswürdiger erscheinen ließ, als an irgend einem Plage Europa's. Neue Perspektiven des Vermögenserwerbs, der Befriedigung des Ehrgeizes thaten sich Jedem auf, der irgend eine Rolle in diesen abenteuerlichen, unfertigen Zuständen zu spielen verstand. „Dieser junge Akademieschüler“, sagt Bousquet, „hat Paläste zu bauen, jener Bankcommis dirigirt ein großartiges Bankinstitut. Ein Capitain unserer Armee erfüllt Obliegenheiten, wie sie für einen General zu verantwortlich wären, milchbärtige Rathgeber werden zur

Abfassung von Gesetzbüchern berufen. Von zwei amerikanischen „Generalen“ wird der eine Chef des Ackerbau, der andere Finanzier. Dieser Advokat, der Stolz des Gerichtssaales, war gestern Arzt; jener Andere ist zwar Arzt geblieben, bekleidet aber den Rang eines Professors 2c.“ Indes that auch hier die Concurrrenz bald ihr Werk, um stolze Pläne in Enttäuschungen, anspruchsvolle Selbstüberschätzung in Elend und Demüthigung zu verwandeln.

Andere frohlockten über die Befreiung vom Zwang der heimischen Gesetze, über die Exemption von rechtlicher Verantwortlichkeit, über die Nichtexistenz polizeilicher Beschränkung und directer Steuern, über die Möglichkeit in Bezug auf Vereinigungen, Gesellschaft, Presse 2c. zu thun und zu lassen was man grade wollte. Aber diese Art rein materieller Freiheit wurde auch für ihre eifrigsten Verehrer, die jüngeren Angehörigen des Handelsstandes, aufgewogen durch den Mangel an innerer Festigkeit, an reellem Inhalt, den ein derartig beziehungsloses Dasein nothwendig bedingt, durch die Gaunereien, zu denen die Japaner ihrerseits die Lücken in der Gesetzgebung zu benutzen verstanden, durch die Unsicherheit und Stagnation der Geschäfte. War die letztere in Yokohama schon schlimm genug, so machten andere Häfen und Verkehrscentren, wie Kobe, Osaka und Nagasaki gradezu den Eindruck des Abgestorbenseins. Allerdings tauchte noch, obgleich immer kleinlaut, die Hoffnung auf, daß es sich nur um einen Uebergang, eine Krise handle. Jedermann weiß indessen, daß Japan viel, viel ärmer und weniger ausbeutungsfähig ist, als man Anfangs geglaubt hat, daß der Glanz und Laumel der Jahre 1868—1873 nie mehr zurückkommen wird, daß auf der anderen Seite weder die diplomatischen noch die Handelsbeziehungen ganz abgebrochen werden können. Es ist ein peinlicher Zustand zwischen Thür und Angel. —

Erhöht wird aber dies Mißbehagen noch durch das Bewußtsein, wie wenig wirklich innerliche Beziehungen zwischen den Japanern und den eindringenden Weißen bestehen. Es ist nun einmal nicht abzuleugnen, daß die Amerikaner und ihnen folgend alle fremden Mächte nur durch Gewalt, durch Umgehungen des Völkerrechtes in Japan eingedrungen sind. So thöricht war auch Niemand, gleich auf Sympathien Seitens des überrumpelten Volkes zu rechnen. Aber man hat sich doch eingebildet — und bildet sich in Europa noch ein, — daß eine gewisse Annäherung, ein Annähern der Sinnesart allmählig stattfinden werde. Ich mag nun den Nebenumstand nicht läugnen, daß die wenigen nach

Europa gesandten Japaner sich dort in gewisser Weise beliebt zu machen verstehen, daß selbst im Lande zwischen japanischen Schülern und ihren ausländischen Lehrern sich zuweilen Beziehungen ausbildeten, welche denen des Attachements und der Dankbarkeit wenigstens ähnlich sahen. Für alle anderen Japaner aber sind wir noch immer „die Barbaren des Westens“, denen allenfalls eine gewisse Geschicklichkeit zuzugestehen sei in allerlei Künsten, die man eben ablernen müsse, zweifellos auch ablernen könne, von denen das Land indeß früher oder später wieder gänzlich zu befreien sei. Der vornehme Japaner verbirgt diese Auffassung unter der Maske formaler Höflichkeit, der gemeine Mann läßt ihr bei jeder straflosen Gelegenheit freien Lauf.

So entwickelt sich, was auch zur Milderung und Verschleierung dieser Beurtheilung von einzelnen Optimisten vorgebracht werden möge, ein Gefühl des Genirtseins und des Mißbehagens gegenüber diesen fremdartigen, uns in jeder humanen und sittlichen Auffassung heterogenen Wesen, das noch am meisten gemildert wird durch die Hoffnung, eines Tages seine Verpflichtungen erfüllt, seine Zwecke erreicht zu haben und dem kaum scheinbar gastlichen Lande auf immer den Rücken kehren zu können. Der Gedanke an die einstige Heimreise verfüßt viele einsame, zwischen intellectueller Ueberreizung und physischer Erschlaffung hingebachte Stunden und muß oft am meisten dazu helfen, das Leben erträglich zu machen.

XIII.

Japan. — Reisen im Inneren. — Kobe, Kyoto, Nagasaki. — Abschied.

Beförderungsmittel und Art zu reisen. — Verkehr im Lande und in den Wirthshäusern. — Medicinische Propaganda im Inneren. — Geographisch-medicinische Notizen.

Fahrt längst der Ostküste. — Kobe-Kiogo; Eisenbahn nach Osaka und Kyoto. — Die holländischen Arztschulen in diesen Städten. — Fahrt durch die Inlandsee. — Nagasaki. — Besuch im Hause Philipp v. Siebold's. — Freies Meer.

Rückblick auf Japan. — Frage der Jurisdiction über die Fremden. — Regungen eines neuen Geistes. — Theilweiser Erfolg der neuen Culturbestrebungen. — Ihr wahrer Werth ein Problem der Zukunft. —

Und „Home!“ war auch mein Entschluß und meine Antwort, als man mir von Seiten der Regierung drei Monate vor Ablauf meines Contracts eine einjährige Verlängerung desselben anbot. Hätte es sich nach irgend einer Richtung um einen Zweifel gehandelt, so wäre es der gewesen, auf ein Jahr nach Hause zu gehen und noch einmal zurückzukehren. Aber auch dieses Erwägen wurde bald beseitigt durch den Hinblick auf die schwankenden Verhältnisse im Lande, welche grade zur Zeit meines Wegganges durch die Revolution in eine kaum mehr befürchtete Unsicherheit gerathen waren, durch gewisse niebergehende Tendenzen, welche sich, nach meiner Meinung, durch japanische Uebergriffe in der wirklichen Bedeutung unseres Instituts geltend machten und durch die wohl entschuldbare Rücksicht auf das eigene leibliche und geistige Wohl.

Am 28. November 1876 erlebte ich noch eine colossale, wohl ein Sechstel von Yedo und fast das ganze Fremdenviertel zerstörende Feuersbrunst, am 1. December fuhr ich von Yokohama ab. Es war nicht Mangel an Interesse, sondern angestrenzte und eine Unterbrechung nicht gut ertragende Thätigkeit gewesen, welche mich gehindert hatte, vorher mehr als drei Expeditionen nach besonders beliebten Punkten der Insel Nippon vorzunehmen. Die eine richtete sich auf Enoshima und das Seebad Tomioka, die zweite umfaßte das etwa 68 Meilen nördlich von Yedo gelegene Nikko und Umgegend, der dritten war das Hakonegebirge mit seinen Thermen und Bädern als Ziel gesetzt. Auf der

Heimfahrt den Weg durch die Inlandsee wählend, nahm ich Zeit und Gelegenheit wahr, um noch von Kobe-Kiogo aus Osaka, Kyoto und den vielgepriesenen Biwa-See, sowie auch Nagasaki genauer zu besuchen, so daß ich das Land ganz erst am 12. December verließ.

Alle diese Parthien sind oft genug von Reisenden gemacht und in mehr oder minder guten Beschreibungen geschildert worden. Sie haben weder den Reiz sogenannter absoluter Neuheit, noch waren sie ergebnisreich genug in Bezug auf unser Thema, um eine ausführlichere Erzählung zu rechtfertigen. Dennoch scheint es angemessen, den Faden der Darstellung auch an dieser Stelle nicht ganz aufzugeben, sondern in das lockere Gewebe einer skizzenhaften Reisebeschreibung die sparsamen medicinischen Erlebnisse so einzuflechten, daß sie wenigstens eine Ueberleitung zu fruchtbareren Studien bilden können.

Für das Reisen im Lande giebt es zwei Methoden: man geht als Wilder in die Wildniß, benutzt die einheimischen Beförderungsmittel (sehr schlechte Sirkihäs, Rango's¹¹³), elende Packpferde) in selteneren Fällen gedeckte Sänften (Morimon), und lebt von japanischem Essen, — oder man braucht einen aus allen europäischen Bedürfnissen construirten Reiseapparat, am bequemsten in eine Equipage verpackt, die aber natürlich nur auf den Hauptwegen fahren kann, und lebt auf diese Weise menschlich, aber auch sehr kostspielig. Mir stand der Jahreszeit, der Kürze der Reisezeiten und der Ueberlegung entsprechend, daß Experimente mit der Gesundheit kurz vor der Heimreise doch wohl kaum gestattet sind, nur der letztere Weg zu Gebot und so legte ich mit allem erdenklichen Proviant, Betten zc., sowie mit Dolmetscher, Diener und Kutsher versehen, zwar recht umständlich aber auch in vortrefflicher Schnelligkeit und in äußerstem Wohlbefinden die oben angeedeuteten Touren zurück. Ueber die noch meistens nicht mit Brücken versehenen Flüsse wurden Pferde und Wagen auf nur mäßig großen Fahren mit all der Geschicklichkeit und Sicherheit gebracht, welche schon mehrfach Erwähnung fanden. Durchweg zeichnet sich die Volksklasse, welche durch die Beförderung der Reisenden und ihres Gepäcks, sowie durch den Transport der Waaren auf den Landstraßen ihren Lebensunterhalt gewinnt, durch Zuvorkommenheit, freundliches Wesen und eine uns ganz unerklärliche Genügsamkeit aus. Bei schwerer Arbeit, geringem Lohn und gänzlich unschmackhafter eintöniger Reiskost zeigen die Bewohner der Dörfer den besten Humor, sind sehr verträglich und verkehren unter einander in den höflichsten Gesellschaftsformen. Das Leben und Treiben auf der

Landstraße ist, mit Wegfall der stattlichen Aufzüge der Daimio's, noch ganz dasselbe, wie der alte Kämpfer es in seinen nahezu 200 Jahre alten Beschreibungen schilderte; nur die modische *Sinriksha* bringt ein neues Element in diese Gruppen von Wanderern, Pilgern, Lastträgern und Packpferden, während der Europäer im Sommer schon auf vielen Strecken der großen Landstraßen *Tokaido* oder *Nakasendo* keine ungewöhnliche Erscheinung mehr ist. In den Wirthshäusern, deren größte und mehr von Europäern besuchte meistens bereits Tische, Stühle und Schränke, fast niemals allerdings Bettstellen aufweisen, ist ein lebhaftes Durcheinandertreiben von europäischen und japanischen Reisenden. Bei gutem Wetter brachen die letzteren gewöhnlich bereits zwischen vier und fünf Uhr Morgens auf (trotz der ziemlich starken Novembertälte) und erregten durch ihr Hin- und Herlaufen, ihre Reinigungsacte, die sie mit vielem Seufzen und Schaudern unter freiem Himmel vollziehen, durch die Ructus sogar, in welchen kräftigere Mägen sich nach oder vor den ersten Bissen des Frühstücks Luft machen, endlich durch die geräuschvollen plärrenden Abschiedsgrüße, die der Wirth mit seinem ganzen Personal ihnen auf den Weg giebt, einen wüsten, echt orientalischen Lärm. Die weibliche Bedienung ist in den von Europäern häufig besuchten und in den weiter ab, in den Bergen oder an seltener frequentirten Straßen gelegenen Wirthshäusern von grundverschiedenem Benehmen. Während sie in den ersteren, im Gebiet der Sonntagsreiter von *Yokohama* gelegenen, entweder unglaublich frech und zudringlich oder so eingeschüchtert sind, daß sie auch dem bescheiden fragenden Europäer nicht mehr Rede stehen, benehmen sie sich in den entlegeneren Gegenden freundlich, aufmerksam, schüchtern-graziös und so zurückhaltend, wie es der strengste Moralist nur wünschen kann. Für den japanischen Reisenden allerdings existiren noch Wirthshäuser zweiter Klasse, in denen er sich gehen lassen kann; der Europäer wird über lascives Wesen auch der in diesen Häusern ihn bedienenden Mädchen erst zu klagen haben, wenn er als der mehrfach Hundertste oder Tausendste in eine dem Fremdenverkehr mehr zugängliche Gegend kommt. Eine beweisende, aber wenig erheiternde Illustration zu dem über die japanischen Frauen an einer früheren Stelle Gesagten.

Während in größern Städten auch des Inneren ein reges Treiben herrscht, während Transportmittel aller Art, zahlreiche Wirthshäuser von einem lebhaften nationalen, — Läden, die reichlich und oft auch mit europäischen Waaren (besonders Petroleumlampen, Uhren, Hüten,

Shawls, Stiefeln, Flaschen mit Ale und Wein) ausgestattet sind, von dem Beginn eines internationalen Verkehrs Zeugniß ablegen, während allerlei Fabriken, Spinnereien, auch wohl größere Schulen stärkere Anklänge an europäische Cultur vermitteln, — fehlen doch noch meistens Hospitaleinrichtungen und Krankenanstalten, die über das bescheidene japanische Niveau sich erheben. — In einer größern Stadt auf dem Wege nach Nikko ermittelte ich gelegentlich der von meinem Diener angestellten Nachfragen, daß ein größeres Hospital am Orte und Einer unserer früheren Schüler der „Director“ desselben sei. Er war Zuhörer in der Akademie, sowie Assistent auf der chirurgischen Abtheilung gewesen, aber eines schönen Tages plötzlich in diese hohe Stellung befördert worden. Seine Freude, mich zum Besuche seines Krankenhauses abzuholen und mir dasselbe zu zeigen, war groß. Er hatte auch eine größere Anzahl „interessanter Fälle“, über die er mich fragte und sich in eigener Rede ganz verständig verbreitete; wie ich ihm denn überhaupt das Zeugniß geben kann, daß er seine Sache gar nicht schlecht machte. Journale, Temperaturtabellen zc. waren ziemlich nach europäischem Muster eingerichtet, neuere Operationsinstrumente in größerer Anzahl, wenn auch lückenhafter Anordnung vorhanden, der Schwarm der Wärter und Assistenten eher zu groß. Mit Freude und Genugthuung durfte ich mir sagen, daß nach Errichtung einiger Hundert gleicher Anstalten im Inlande dem von uns gelegten Keim naturwissenschaftlicher und ärztlicher Bildung eine gewisse Entfaltung und Lebensfähigkeit garantirt sei.

Leprafranke fand ich, — nicht selten auch in größerer Anzahl — fast überall in den Städten und Dörfern vor; doch waren die Kranken nicht so überwiegend vorhanden, daß man ihnen die Bezeichnung wirklicher Lepradörfer (wie ich oben ein zwischen Yedo und Yokohama liegendes erwähnte) hätte geben mögen. Meistens lebten die noch mäßig Erkrankten in ihren Familien, für stärker Vorgeschrittene, die ich in elendem aber nicht grade scheußlichem Zustande vorfand, waren Häuser errichtet, in denen sie durch Gemeindebeiträge und auf öffentliche Kosten ernährt wurden. Ein größeres Dorf in der Nähe der Insel Enoshima, in dem es auffallend viele Ausfällige giebt, führt im Munde des Volkes den Beinamen des „Schmutzdorfes“. — Rak-ke war überall bekannt; in höher gelegenen Orten indeß, wie es den Eindruck machte, weniger als eine besonders verderbliche Seuche, als unter der Gestalt einer lästigen, langweiligen Unbequemlichkeit gefürchtet. Fast

jeder Bezirk hatte sein eigenes Specificum dagegen, und viele Männer mittleren Jahres, die allerdings wohler ausfahen, als viele ihrer Landsleute in Jedo und Yokohama, wurden mir als lebende Beweise für die Wirksamkeit jener Mittel vorgeführt. Erhebungen über andere Krankheiten zu machen fehlten Zeit, Vorbereitungen und verlässliche Angaben. Nur nahm ich aus den Bergdistricten den sicheren Eindruck mit, daß die Tuberculose hier weit weniger Opfer fordert, als in den Ebenen und in den östlichen Küstenstrichen. —

Der alte Fusiyama, den die Abendsonne des 1. December noch scharf gegen den westlichen Himmel abgezeichnet hatte, verschwand bei der Ausfahrt des Schiffes aus der Bay von Jedo im Nebel; ein zauberischer Vollmondschein, der mit den Leuchtfuern der Küste wunderbare Lichteffecte bildete, ließ die Umrisse des Landes in eine weite unbestimmte Ferne zurücktauchen. Und so schien auch meiner Erinnerung das Land der aufgehenden Sonne schon von Träumen umgeben; sollte ich es auch noch an einigen Stellen betreten, so war dies doch nicht mehr das Japan, in dem ich viel gedacht, manches erlebt und einiges gewirkt hatte, der Schauplatz zweier schönen und inhaltsreichen Jahre meines Lebens. — —

Räumlich hatten wir uns auch am folgenden Tage noch nicht sehr weit von der Küste entfernt, sie tritt oft nahe an die Coursstraße der Postdampfer heran und bietet mit ihren zackigen und klippigen Umriffen, den vielen Regeln vulkanischer Formation, den lauschig und einsam daliegenden Fischerdörfern ein liebliches, aber nur wenig farbenreiches Bild. Dunkle Vorgebirge mit ihren Leuchtthürmen, kahle, wellenartige Hügelzüge gewähren zuweilen Unterbrechung, Tschunken in großer Anzahl mit ihren breiten braunen Segeln tragen zur Belebung bei. Nach dreißigstündiger Fahrt Ankunft in Kobe-Siogo. — Erst nach langem Widerstande der japanischen Behörden ist die Anlage des Fremdenviertels in einer Art erweitert, mit Canalisation, schönen Straßen, geschmackvoller Promenade am Hafen und prächtigen Rasenplätzen geschmückt worden, welche der „Community“ alle Ehre machen. Das Panorama ist kurz; als hart an den schmalen Küstenstreif herantretender Hintergrund thürmen sich kuppelförmige, schwer aber nicht ungraziös gestellte Hügelmassen auf. Unter den oft mit reizendem Geschmack im Styl englischer Landhäuser erbauten zahlreichen Häusern

fallen die von der japanischen Regierung neu erbaute Papierfabrik und ein neu erbautes japanisches Gefängniß auf. Doch ist leider an dem letzteren nur das Aeußere zu Loben: die Gefangenen werden noch immer in durchaus gesundheitschädlicher Weise zusammengepreßt und dürftig und schlecht gehalten. Bei den auffallend stark unter ihnen grassirenden Hautkrankheiten und Conjunctivitiden gewährten sie einen zugleich abstoßenden und mitleiderregenden Anblick. Für sie ist allgemein die Leichenverbrennung eingeführt.¹¹⁴⁾ Executionen, wie in Yokohama, so auch hier noch ziemlich häufig, finden jetzt ausnahmslos innerhalb der Mauern des Gefängnisses statt. — Die europäische Bevölkerung des vor ca. sechs Jahren recht frisch angeblühten, jetzt aber zurückgegangenen Hafens besteht aus 163 Engländern (mit Ausschluß der Kinder) und ca. 60 Deutschen, darunter vier bis fünf Frauen. Von Allen ist übereinstimmend die Salubrität der Colonie so anerkannt, daß oft Frauen und Kinder von Yokohama und Nagasaki den klimatisch wunderbar günstig gelegenen Ort zum Sommeraufenthalt zu benutzen. Im Wesentlichen dürften die klimatischen Vorzüge wohl durch die Abhaltung aller Nordwinde (durch die oben erwähnte Bergkette) und eine stets deutlich aber milde von Süden und Osten wehende Brise zu erklären sein. Die Decembertage, deren ich mich dort erfreute, waren lau und dabei doch frisch, die Nächte brachten leichten Wind und eine Abkühlung, die kaum unangenehm empfunden wurde.

Die Gesundheitsberichte der Consulate in Kobe-Siogo zeichnen sich durch eine auffallende Kürze und ganz einzig dastehende günstige Resumés aus. Malariainfektionen, ebenso wie Ausbrüche von Typhus werden nur selten erwähnt. Selbst die Pocken machten in allen beobachteten Epidemien viel gelindere Fortschritte, als in allen sonst consularisch überwachten japanischen Häfen. Masern sind selten notirt. Lungenaffectionen Erwachsener nahmen nach übereinstimmender Beobachtung einen sehr günstigen Verlauf, die europäischen Kinder sollen ihre Zahnkrankheiten und sonstigen Entwicklungszübel in auffallend leichter Weise überstehen. Es ist sehr zu bedauern, daß die japanischen Behörden, obgleich unaufhörlich von dem englischen und deutschen Consul dazu aufgefordert, bis jetzt noch gar kein Interesse an den Tag gelegt haben, auch für die japanische Bevölkerung Mortalitätsstatistiken und Gesundheitsübersichten einzuführen, auf Grund deren man einen exacteren Beweis für die sanitär so günstig erscheinende Lage des Platzes führen könnte. Die Mortalitätstabellen der Consulate beziffern (außer den Verletzungen natürlich) die meisten Krankheitscolumnen mit so niedrigen Zahlen — meistens ein Todesfall, — daß sich ihre Wiedergabe nicht lohnt. Das Hospital, erst wenige Jahre eröffnet, klein, aber sehr gut eingerichtet, steht unter Controlle der Commune und wird von dem einzigen im Orte ansässigen (englischen) Arzt geleitet. Es nimmt im Jahre wenig über Hundert Kranke auf;

für die erste Klasse findet man den Verpflegungspreis von Doll. 5 allgemein etwas hoch gegriffen.

Mit Osaka wurde Kobe-Kiogo im März 1875, mit der alten Mikadohauptstadt Kyoto in den Herbstmonaten des Jahres 1876 durch eine Eisenbahn verbunden, deren Weiterführung nach der den Schlüssel des Berglandes bildenden Handelsstadt Otsu und dem Biwa-See in Aussicht genommen ist. Es genügt, eine Strecke, die von Kobe nach Osaka genauer zu beschreiben, um von den Schwierigkeiten, welchen der Eisenbahnbau an den meisten Invasionspunkten der Insel Nippon unterliegt, ein anschauliches Bild zu geben. Drei ansehnliche Tunnel, welche unter nicht unbeträchtlichen Gebirgsströmen hindurchführen, eröffnen nicht weit von Kobe die Fahrt. Der erste (365 Meter lang) führt unter dem Nishiyagawa durch, hat Doppelgeleise und ist von schöner Ziegelarbeit. Die beiden anderen gehen unter dem Nishiyagawa resp. Sumiyogawa durch; sie sind kürzer, haben kreisförmige Bogen und einfaches Geleise. Aus diesen Tunnels hervorgekommen zieht sich die Linie längs dem Fuße der steil zur See abfallenden Berge hin und überschreitet nun weitere Flüsse (alle kurz, mit trockenem, breitem, flachem Kieselbett) mittelst dreier Brücken, nämlich über den Kitagawa, den Tanegawa und Mifogawa. Zwei davon sind hölzerne Brücken von achtzig Fuß Länge, die letzte ist eine eiserne „Warren-Gitterbrücke“ mit zwölf Joche von je siebenzig Fuß Weite, die auf eisernen Schraubensäulen von zwei und dreiviertel Fuß Durchmesser ruhen. Diese Linie zählt siebenzehn Curven von Radien bis zu zwei englischen Meilen, und nicht weniger als zweihundertundacht Durchlässe, oft bis dreißig auf eine englische Meile. Diese Menge von Durchlässen ist nöthig wegen der häufigen mächtigen Flutüberschwemmungen, welche die unvermittelt von den Bergen ins Meer stürzenden Wasser verursachen. Alle Durchlässe müssen bis zur Fluthöhe aus Granit (mit Ziegelfüllung) hergestellt werden. Einige derselben sind brückengroß und drei kann man als wirklich überbrückte Bäche passieren lassen. Die Umgebungen dieser Linie bilden vorzüglich Paddy-(Futterreis-)Felder; im Norden die oft dicht heranrückenden Berge, im ferneren Süden das Meer. — Auf der zweiten Hälfte hinter der Nishinomyia-Station zeichnet sich besonders die eiserne Brücke über den Kanakigawa von sechszehn Joche aus, die eine der oben erwähnten fast gleichkommende Spannungsweite zeigt;

die Höhe der stützenden Säulen beträgt fünfundsechszig Fuß. Dann fünf Durchlässe, der letzte wieder brückenartig und die sehr ins Auge fallende Brücke über den Inshogawa mit neun Jochen und vierzig Fuß hohen Säulen. Sämmtliche Brücken sollen übrigens ausgezeichnet gebaut sein. Keine Fluth hat es bis jetzt vermocht, ein Vibriren an ihnen hervorzubringen oder ihre mathematische Perfection zu schädigen. — Man wird indeß nach dieser Beschreibung einer verhältnißmäßig günstigen Strecke selbst beurtheilen können, welche Aussicht auf schnelle Vollendung ein vielen Europäern als in so naher Zukunft vorstehendes japanisches Eisenbahnnetz hat.

Die alte und vornehme Handelsstadt Osaka hat allmählig und noch neuerdings wieder durch die Eisenbahn (Ablenkung des Handels nach Kiogo) viel an Wichtigkeit verloren. Doch gilt dies zunächst nur für den allzu geil aufgeblühten europäischen Handel, während der japanische noch in ziemlichem Ansehen steht. Täglich laufen große japanische Dschunken mit bedeutender Fracht in den für größere Fahrzeuge leider unzugänglichen Hafen von Osaka ein, — der Export nach Europa hat sich fast auf die Hälfte vermindert. Die prachtvolle Münze in Osaka, die Gebäude der Handelsbank, viele im hohen Palaststil angelegte Wohnhäuser im europäischen Stadttheil geben demselben ein fast ansehnlicheres Aussehen, als man es von Jedo und Yokohama her gewohnt ist.

In Osaka befindet sich — wie in ganz gleicher Weise auch in Kyoto und in Nagasaki (und vordem auch in Jedo) — eine holländische Arzt- oder Medicinschule. Sie ist die zweitälteste, indem ihr die von Nagasaki (1827) voranging, die von Kyoto und Jedo nachfolgten.

Es schwebte den Japanern bei der Einrichtung dieser Schulen eine eigenthümliche Idee vor, zu deren Entstehung wohl die holländischen Auffassungen vom Erlernen der medicinischen Wissenschaft nicht wenig beigetragen haben. — Ein gut empfohlener Arzt (fast ausnahmslos Holländer) wurde ganz allein mit gutem Gehalt engagirt und in einer Stadt mit dem Unterricht bereits japanisch ausgebildeter Aerzte beauftragt. Er lehrte Anatomie (meistens nach Büchern und Tafeln), auch etwas Mikroskopie, Chemie und Physiologie mit Hilfe eines Dolmetschers und übernahm außerdem die Aufgabe, in einem mit japanischen Kranken gefüllten Hospital und in einer Poliklinik den ihn umgebenden Schülern „zu zeigen, wie man in Europa die Krankheiten heile“. Hierbei wurde meistens nur sehr wenig gesprochen: kleine Operationen waren als Unterrichtsgegenstand am beliebtesten; die Schüler paßten genau auf und sahen so viel von der Kunst des Lehrers ab, als nur irgend möglich

war. Auch hielt man darauf, daß von Assistenten und Schülern allmählig alle Recepte des Lehrers notirt wurden, deren gute Erfolge außerdem aber noch einer dem Lehrer selbst verborgenen Controlle unterworfen waren, — ein Punkt, der mit Hülfe einer primitiven Statistik erlebigt wurde. Es wurde nicht viel Wissen verlangt, sondern auf die Praxis, sowie auf ein recht freundliches Benehmen mit Kranken und Schülern der größte Werth gelegt. Die ausgesäten Kenntnisse, vollkommen in der Luft schwebend, zusammenhangslos, oft Vermischungen, noch häufiger dem Vergessen unterworfen, trugen auch in den fähigsten Assistenten nur sehr bescheidene Früchte; den Japanern selbst indeß schien bis auf die neuere Zeit das allmähliche Ablernen der Fertigkeiten ihrer Lehrer als ein ganz erreichbares Ziel. Dabei läßt sich nicht behaupten, daß diese letzteren unaufrichtig, gleichgültig oder träge gewesen wären; im Gegentheil war der lobenswertheste Eifer meistens auf beiden Seiten, und nur an ihrem inneren Unwerth scheiterte die aus Nothbehelf auch jetzt noch beibehaltene Methode.

Dr. E., den ich in Osaka besuchte, war, abgesehen von anerkannter ärztlicher Tüchtigkeit, auch dem Wesen nach der richtige Lehrer für die Japaner. Er lebte in vielen Stücken ganz nach japanischem Modus, legte keinen Werth auf Zeit und Stunde, hatte Tag und Nacht Japaner um sich, deren Fragen er mit Gelassenheit und Kürze beantwortete und die er weder zum Fragen anreizte, noch aber ihnen eine Antwort auch auf die heftlichsten Dinge schuldig blieb. Mit echt holländischem Laissez aller war ihm weder mit einem Umsturz seines Stundensplans, noch mit einer Erweiterung seines Lehrapparates gebient; er durchstudirte mit seinen Schülern die groß und kleine Welt, so langsam oder so schnell es eben gehen wollte. Dabei war aber sein Hospital in recht guter Ordnung, Schüler und Kranke verehrten ihn, und man mußte zugeben, daß etwas in der Krankenpflege und in Operationen geleistet wurde. Ich hatte die Freude, in vielen Auffassungen japanischer Krankheiten, besonders auch hinsichtlich der Beriberi mit ihm übereinzustimmen und habe manche seiner gebiegenen mündlichen Mittheilungen über japanische Krankheiten deren Besprechung an Ort und Stelle einverleibt. —

Weniger erfreulich war dagegen das Bild der kleinen Arztsschule in Kyoto. Hier wollte das Gouvernement, überzeugt von dem Vortzuge der in Jedo geübten Methode, die Schule allmählig zu einer Akademie erweitern und dem Unterricht die deutsche Sprache zu Grunde legen. Während der bis dahin einzige Hülfslehrer, ein ehemaliger deutscher Ingenieur von vielem Talent und remarquablem Geschick im Unterrichten, diese Intentionen in loyaler Weise unterstützte, widerstrebte der dirigirende Arzt, ein Holländer, Dr. M., auf's Eifrigste beiden

Neuerungen. Er hat indeß später das Feld räumen müssen und einen Deutschen, Assistenten einer Leipziger Klinik, zum Nachfolger erhalten. — Ein näheres Eingehen auf die medicinischen Verhältnisse in Kyoto wurde mir indeß nicht bloß durch die Discordanz der Schulbeamten, sondern auch durch das von Jedo ganz eigenartig abweichende Volksleben schwer gemacht. Es gab in diesen Straßen, in diesen Theatern, den Tempelgründen, sagenhaften Palästen, Gärten und Heiligthümern soviel zu sehen, zu fragen und der Anschauung einzuordnen, daß ich mich wenig um Kranke und Hospitäler kümmern konnte. —

Am 9. December trat ich die Fahrt nach Nagasaki durch die Inlandsee an. Die Ufer derselben sind herrlich pittoresk und durch Tausende abgerissener kleiner Inseln, durch die ewig abwechselnden Riffe höchst mannigfaltig. Doch ist alles kahl und gar zu unbewohnt. Wie selten auf dieser ersten Strecke ein Leuchthaus oder ein kleines Fischerdorf! Auf der See Fischerboote, Dschunken, zeitweilig ein entgegenkommender Dampfer. Zuweilen wird die Passage so durch Klippen und Inseln verengt, daß man vor und hinter sich kaum noch einen Ausweg entdecken kann. Nach 24 Stunden wird Simonoseki (berühmt durch das Bombardement europäischer Schiffe im Kriege 1864—1868) erreicht, das malerisch langgestreckt daliegt, und wo ein mehrstündiger Halt stattfindet. Die Ufer bleiben im Norden zuerst nah, erscheinen flach und waldig. Im Süden scheint offene See zu sein. Bei dem stärkeren Courswechsel nach Süden verändert sich indeß dieses Bild wieder, und es erscheinen gerade auf der linken Seite Inseln von so grotesker Gestalt, daß es schwer erscheint, ihre Umrisse zu fixiren. Das Schiff windet sich förmlich durch dieses Labyrinth hindurch, so daß man kaum begreift, wie es seinen Weg findet. Nur die größeren dieser klippigen Eiländer sind mit spärlicher Vegetation bedeckt, nur auf den größten konnte der Mensch Fuß fassen; ausgespannte Netze, kleine Fischerkähne und winzige Holzhäuser sind die Beweise für seine Anwesenheit. Alle die Hunderte hellbraun gefärbter, kegel- und fargförmiger Klippen sind kahl, leblos und öde. Bei einbrechender Dunkelheit zählt man oft bis zwanzig Leuchtfeuer zu gleicher Zeit, sie sind Warner und Wegweiser zugleich, und ohne ihre Hülfe würde kein Dampfer und kein Lootsenboot den Meerespfad nach Nagasaki finden. Die Fahrt von Kobe beansprucht im Ganzen vierzig Stunden.

Nagasaki spielt für die Geschichte der Medicin in Japan eine bedeutende Rolle. Hier practicirten vor Alters die geschicktesten chinesi-

ſchen Aerzte, hier gründete Ph. v. Siebold ſeine Medicinſchule, von hier aus verbreiteten ſich primitive Kenntniſſe der europäiſchen Medicin und die Impfung in andere Theile des Landes. Die Wirkſamkeit der auf Deſima ſtationirten holländiſchen Aerzte drang auf den Flügeln des Gerüchts in die Hofkreiſe, zum mythenhaften Mikado, der dieſe Wundermänner gelegentlich der vierjährigen, ziemlich demüthigenden Ambaffadenreiſen der Holländer ſich zeigen ließ und nicht verſchmähte, aus ſeiner Unſichtbarkeit und Unnahbarkeit wichtige Fragen an ſie richten zu laſſen. Noch jezt wohnen, obgleich der Quai am Hafen für Errichtung des Fremdenviertels frei gegeben iſt, viele Europäer auf dem ehemals einzigen Fremdenterritorium Japans, der wenige Quadratruthen großen, künstlich aufgeſchütteten Inſel Deſima. Auch mein dortiger Gaſtfreund und College Dr. van L. erfreute ſich hier eines geräumigen Hauſes und kleinen Gartens und rühmte die Vorzüge des übrigen recht ſumpfig, enge und dumpf ſich präſentirenden Eilandes.

Besonders böſartige Fieber haben in der Geſchichte des Hafens nie eine hervorragende Rolle geſpielt, für Dysenterie galt der Ort, den chineſiſchen Häfen gegenüber eine Zeit lang für ebenſo ſaluber, wie neuerdings Yokohama. Dagegen ſind Pocken zeitweiſe in wahrhaft verheerenden Epidemien aufgetreten, ebenſo wie Typhus und Malaria intermittens ziemlich zahlreiche Opfer fordern. Lepra iſt ebenſo bekannt und gefürchtet, wie Elephantiaſis, welche hier, — im Gegenſatz zur Oſtküſte von Nippon — ebenſo häufig beobachtet wird, wie an der gegenüber gelegenen chineſiſchen Küſte. Die Operationen, die man anläßlich der Elephantiaſis im Hoſpital zu Nagasaki macht, ſind zahlreich und erfreuen ſich eines durchſchnittlich recht guten Ausganges. Beriberi iſt bekannt und ſehr gefürchtet; auf Nagasaki beziehen ſich die Beſchreibungen der Krankheit von Pompe van Meedervort und Friedel.⁴⁷⁾ Kleinere Arbeiten über das ergiebige Thema haben faſt ſämmtliche hier ſtationirt gewefene holländiſche Aerzte geliefert. — Von einer beſonderen Salubrität oder gar Immunität des Ortes in Bezug auf Tuberculoſe (wie ſie in einigen Schiffsberichten angedeutet iſt) wollte weder mein Gaſtfreund, noch andere, ſchon fünfzehn und mehr Jahre angeſiedelte Europäer etwas wiſſen. Im Gegentheil ſoll dieſelbe für die Bevölkerung der — übrigens ſehr anſehnlichen — japaniſchen Stadt zu den häufigſten Todesarten gehören. — Eine in vielen Reiſebefchreibungen wiederholte Befürchtung, daß die ſich dicht hinter den Straßen des japaniſchen Stadttheils in einer Höhe bis gegen 500 Fuß die Hügelrücken hinaufziehenden, prächtig maleriſchen Kirchhöfe Nagasaki's zu beſonders ſtarken Epidemien Anlaß geben möchten, hat ſich bis jezt nicht bewahrheitet. Die benachbarten Stadttheile ſollen durchaus nicht ungeſunder ſein, als die mittleren oder die dicht am Meer gelegenen. — Alle mediciniſchen Berichterſtatter und alle europäiſchen Reſidenten ſind darin einig, daß die Beweiſe für immenſe Verbreitung der Syphilis in Japan und ihre Uebertragung auf die Schiffe, hauptſächlich auf die aus Nagasaki ſtammenden Berichte zurückzuführen ſind.

Es wurde von uns an geeigneter Stelle bereits ausgeführt, welchen complicirenden Momenten man bei der Beurtheilung dieser Verhältnisse Beachtung schenken muß, und wie das zügellose Verlangen des Schiffsvolks, die Nachgiebigkeit der Japaner, der vollkommene Mangel einer Prostitutionscontrolle, wie auch höchst wahrscheinlich die Latenz oder Transsubstantiation des Syphilisgiftes hier in Anschlag zu bringen sind. Dem Beispiel der russischen Regierung, selbst eigen controllirte Bordelle einzurichten, sind die anderen Gouvernements nicht gefolgt; auch wohl schon aus dem Grunde nicht, weil der schwächere Schiffsverkehr und eine, wenn auch noch etwas finstliche Ueberwachung der Freudenhäuser jene Maßregel in der neuesten Zeit weniger dringend erscheinen lassen.

Uebrigens wird auch von vorurtheilsfreier Seite behauptet, daß die Japaner und Japanerinnen der südlichen Inseln (Nagasaki liegt bekanntlich auf Kjusiu) unmoralischer, theils von feurigerem Temperament, theils durch die Chinesen verderbter seien, als die der nördlicheren und östlichen. Ziemlich verbreitete (auch widernatürliche) Unzucht und die weit lasciveren Tänze, Schaustellungen zc. werden als Beweise dieser Ansichten beigebracht. Ich registrire sie um so lieber, als diese Verschiedenheit des Volkes vielleicht manchen anscheinenden Widerspruch in den Auffassungen über die japanische Moralität zu lösen im Stande ist.

Gegen Abend suchte ich in pietätsvoller Rück Erinnerung an einen Mann, dessen ganzes Leben der Erforschung Japans gewidmet war, mit Dr. van L. und einigen freundlichen Landsleuten das Grundstück auf, auf welchem Philipp von Siebold mehr als zwanzig Jahre verlebt hatte. Man konnte sich an manchem geschmackvollen Arrangement des großen Gartens, an den europäischen Verbesserungen und Anbauten des ursprünglich japanischen Hauses noch erfreuen. Aber die meisten Räume des letzteren waren wüßt, ein noch wohlerhaltener Raum zu einer Kleinkinderschule umgewandelt; im Garten hatte die übermächtige Vegetation ihr Recht gefordert und hatte Bosquets, Gänge und Beete, denen unser großer Vorgänger seine Erholungsstunden und seinen Fleiß gewidmet, mit undurchdringlichem Gestrüpp, mit starrem, zartere Pflanzen vernichtendem Bambus, mit üppig wucherndem Rankenunkraut überzogen. Manche Culturpflanze hatte aus den hier gepflegten Versuchsaebeten ihren Weg über das Land gefunden und Wenige noch ahnten ihre Ursprungsstätte; andere waren, dem Boden fremdartig, vom Klima feindlich unterdrückt, verkümmert und untergegangen, — untergegangen bis zum vollkommenen Vergessen sein von allen Lebenden. Es mag wohl der naheliegende Vergleich gewesen sein, der uns Alle auf dem Heimwege so ernst und fast trübe stimmte.

Am Morgen des 12. December lichtete mein Schiff die Anker; die Fahrt ging scharf westlich; bis 9 Uhr waren im fernen Osten

noch wolkenartige Streifen des Landes sichtbar; jetzt schnitt die scharfe Kreislinie des Horizontes klar und rein am Meeresspiegel ab. Unsere Gedanken aber klammern sich ans Unsichtbare und eilen unaufhaltsam noch einmal nach dem vielverkauften Lande zurück. —

Von Hübner, dessen „Promenade autour du monde“ mir vielfach eine angenehme Lectüre auf meinen Schiffsreisen war, läßt sich am 29. April 1872 aus Japan schreiben: „Es sind noch einige gute alte Japaner übrig; aber ich muß gestehen, je mehr ich von diesem Volke sehe, desto weniger liebe ich es. Trotz ihrer Wuth, die Europäer nachahmen zu wollen und trotz der Ostentation, welche sie aufwenden, um sich zu bilden, bin ich überzeugt, daß sie uns noch mit derselben Insolenz verachten, wie ehemals. Ihre Soldaten, obgleich sie jetzt sämmtlich europäisch gekleidet und französisch gedrillt werden, kennen gar kein größeres Vergnügen als die Fremden zu insultiren. Ebenso die Marine-soldaten, welche Anspruch darauf machen, englisch geschult zu sein. Die Staatsmänner an der Spitze des Gouvernements geben sich sogar das Ansehen, kräftig und klug genug zu sein, um das Princip der Exterritorialität bei Seite zu setzen, und ich würde garnicht erstaunt sein, wenn bei der Revision der Verträge sie damit durchdrängen, die Europäer unter ihre Jurisdiction zu bringen, indem sie dafür als Ersatz die Eröffnung des Landes böten. Diese Idee wird sogar von den in japanischen Diensten stehenden Europäern und einem kleinen schlechten durch einen europäischen Juristen redigirten Journal befürwortet. Wer wird es unternehmen, diese anmaßenden Reformatoren zur Raïson zu bringen?“ — Auch ich würde es, wohl in Uebereinstimmung der meisten in Japan lebenden Landsleute, für äußerst verfrüht halten, den Japanern bei ihrem jetzigen Bildungsgrade, ihren schwankenden Tendenzen, ihrer absoluten Unreife im philosophischen Denken, die Jurisdiction über die Europäer anzuvertrauen. Es ist auch daran trotz der großen Ostentation, die Seitens der Japaner mit ihrem neuen, (auf Grund des Code Napoléon ausgearbeiteten) Gesetzbuch getrieben wird, thatsächlich gar nicht zu denken.

Das Streben nach dieser höheren Stufe im internationalen Verkehr kann jedoch nur als höchst lobenswerth bezeichnet werden. Es würde an Werth, ein Ausdrück erwachenden Volksbewußtseins zu sein, noch gewinnen, wenn es nicht bloß als ein Schachzug der

Diplomatie, sondern als ein Ausdruck des Rechtsbewußtseins im Volke selbst aufträte. — Wir haben die wesentlichsten Vorwürfe gegen die verkehrte, kindliche Stellung die der Einzelne dem Staate gegenüber einnimmt, erheben müssen. Deshalb ist aber gerade jede präcise Aeußerung eines erwachenden Bewußtseins und jedes Symptom einer richtigen Selbstschätzung mit Freude zu begrüßen; und dies Gefühl erregte mir eine Denkschrift, welche nach erfolgter Unterdrückung der Revolution von 1876—77 eine große politische Adelsgesellschaft in Tosa an die Regierung gerichtet hat. Es werden darin viele der Hauptbedenken gegen die jetzige Richtung in so klarer, unverhohlener und scharfsinniger Weise besprochen, daß wir ein vollkommenes Uebergehen dieses wichtigen Documentes an dieser Stelle nicht rechtfertigen könnten. „Dem Anschein nach“ heißt es „sei Japan so mächtig geworden, daß wenig daran fehle, es mit den übrigen Nationen auf gleichen Fuß zu stellen. In Wahrheit aber verhalte es sich ganz anders. Innere Zwistigkeiten und Unzufriedenheiten unter den Bauern wie unter den Samurai lassen Volk und Regierung nicht zur Ruhe kommen. Alle Uebel dieser Art rührten von dem despotischen Gebahren der Minister her, welche sich um die Meinung des Volkes gar nicht kümmerten. Zur Zeit der Thronbesteigung des Kaisers hätten die Provinzialregierungen noch bestanden, aber der Kaiser habe den Eid geleistet, dem Willen des Volkes entsprechend zu regieren. Es seien dann die einzelnen Regierungen beseitigt, die Provinzen zu Departements gemacht, alle Verwaltungen in die Hände der Centralregierung gelegt und die Vorrechte der Samurai-Klasse abgeschafft. Alle diese Veränderungen seien ohne Störung vor sich gegangen, weil sie dem Rechtsbewußtsein der Nation durchaus entsprochen hätten. Dagegen seien durch die Willkür und Laune einiger höchster Beamten auch verschiedene andere Umwälzungen geschaffen, die der Nation als große Uebel erschienen und die mit dem durch einen Schwur bekräftigten Willen des Kaisers durchaus nicht in Einklang zu setzen seien. Die Uebel bestünden jedoch nicht nur in der planlosen und confusen Weise, in welcher die Regierung geleitet werde, in der allzugroßen Centralisation, in der Einführung einer unrechtmäßigen und unsinnig hastig eingetriebenen Grundsteuer, sondern auch in der schlechten Finanzverwaltung, in einem Widerspruch des Militärsystems mit den allgemeinen Verwaltungsgrundsätzen, in der Leitung der äußeren Angelegenheiten und in der grausamen und ungerechten Art und Weise, wie der Samurai-stand vollkommen ausgerottet und vertilgt werde.“ Es

werden nun diese Punkte des Weiteren ausgeführt; wie man einen stets loyalen und patriotischen, ehrliebenden Stand, den kleinen Adel, der sogar den großen und mächtigen Adel oft an Ausschreitungen gehindert hatte, wie man den Samurai erniedrigt und herabgedrückt habe, statt sie durch eine bessere Erziehung den neuen Umwandlungen dienstbar zu machen; wie man bei den Expeditionen nach Formosa und Korea, bei der Abtretung Saghalien an die Russen, bei der Revision der Verträge und der Entsendung der Gesandtschaften nach Europa Fehler begangen. Die Denkschrift verbreitet sich ausführlicher über den Mißgriff der darin liegt, eine allgemeine Conscriptionspflicht von einem noch despotisch regierten Volke zu verlangen, sie fordert als Vorbedingung für dieselbe, daß das Volk auch über sein eigenes Schicksal mitzureden habe. Die schlechte Finanzverwaltung ist eines der Hauptübel: „eine Unmasse Geldes sei seit der Thronbesteigung des Kaisers ausgegeben worden. Man sehe jetzt zwar an den Beamtenentlassungen, daß Ersparnisse eingetreten seien. Aber verkehrte Bankoperationen und Banksysteme verschlingen oft sehr bedeutende Summen. Die Pläne zur Verbesserung der Landwirtschaft und Industrie wurden durch schlechte und unzweckmäßige Anordnungen oft ins Gegentheil verwandelt. Hunderttausende wurden an gewisse Personen und Gesellschaften gegeben, ohne einen Nutzen für das Allgemeine. Jedem der nach der Hauptstadt komme, falle der Abstand zwischen dem Glanze in dieser und der elenden Armuth auf dem Lande auf. Es sei, als wenn alles Geld nach der Hauptstadt geschleppt werde, und das Volk wisse nicht einmal was mit seinem Gelde geschehe.“ Schließlich erinnert die Denkschrift den Kaiser an seinen fünffachen Eid:¹¹⁵⁾ Die Regierung solle in liberaler Weise geführt und der Wille des Volkes gehört werden; — Hoch und Niedrig, die Regierung und das Volk sollen in der Verwaltung zusammengehen; — der Kaiser wolle die Rechte der Samurai und des Volkes in Erwägung ziehen; — alte und verkehrte Gebräuche sollen beseitigt werden im Sinne des Fortschritts; — die Weisheit der Welt solle als Richtschnur dienen, um die Würde des Kaisers zu erhöhen. — „Wie wolle sich die Regierung entschuldigen“ heißt es schließlich, „wenn das Volk ihr und dem Kaiser den obigen Eid vorhalte? Und wenn gar eine fremde Macht Japan den Krieg erkläre, was könne der Kaiser dann thun? Käme das Land durch Schuld der Regierung zu Fall, so würden die Minister höchstens ihre Stellen verlieren, aber aller Tadel würde auf den Kaiser fallen. — Solchem

Zustand der Dinge müsse ein Ende gemacht werden und das könne nur durch Errichtung einer Volksvertretung geschehen.“

In der That eine Petition, die mit ebenso großer Sachkenntniß und Wahrheitsliebe, als, was mehr sagen will, in einem Geist verfaßt ist, der, wenn er sich ausbreitet und Boden im Lande gewinnt, bedenklich an dem Traumzustande des Sohnes des Himmels und des orientalischen Absolutismus zu rütteln im Stande wäre. Hier handelt es sich nicht mehr um eine bloße Nachäffung europäischen Constitutionalismus, sondern um eine den Boden vorher prüfende Anpflanzung desselben im Lande. Sollten, was man bei allen japanischen Fortschrittsäußerungen immer in Betracht ziehen muß, wirklich Fremde hinter den Petenten agitiren, so sind es jedenfalls solche, denen man die Vorwürfe der Selbstsucht und der Ausbeutung ihrer Stellungen nicht machen kann. —

Diese Vorwürfe nämlich sind Seitens der Japaner und Seitens der minder begünstigten Nationen zuweilen gegen Europäer, viel häufiger noch gegen Amerikaner erhoben worden, besonders gegen Solche, welche als „Rathgeber“ der Japaner im Finanz- und Bankfach, im Minenwesen und einigen anderen Fächern angestellt waren, die wir aus naheliegenden Gründen nicht genauer nennen können. Es hieß: die Fremden beuten das Land aus, sie benutzen die Eitelkeit und Unwissenheit der Japaner, um diese in ihren Ueberschätzungen des in wenigen Jahren Erreichbaren zu unterstützen. Ein mißvergnügter Leitartikel eines der größten englischen Blätter spricht sich sehr bitter über dieses Verhältniß aus: „Was für Maßregeln erforderlich waren, die eingepflanzten Culturreisiger vor dem Verdorren und vor geilem Auswuchs zu schützen, welche dauernde Sorgfalt und Behütung durch viele Jahre endlich Blüthen und Früchte in diesen Pflanzschulen erzielen sollte, — das waren Fragen, die von dem culturfanatischen Japaner der Jahre 1868—1872 garnicht gestellt wurden. Sah er doch die Errungenschaften „höchster“ Cultur schon in seinen Arsenalen und Häfen angehäuft! liefen ja doch die Zauberer ihm schaarenweise zu, die ihm den Stein der Weisen zum Kauf anboten für ein paar Hände voll Gold. Aber diese Zaubermittel, durch deren Berührung das feine Bewohner eben tragende und nährend Land in ein Museum aller Culturschätze umgewandelt werden sollte, zeigten sich als trügerisch. Die Hebel und Schrauben, die mit plötzlichem Ruck den spröden Ostasiaten zum eleganten Culturfämpfer empormuchten sollten, erwiesen sich als machtlos,

unpassend und verrostet; die gierige Hand, die nach Früchten griff, wo sie noch garnicht geackert und gesät hatte, erfaßte oft nur Dornen und Unrath. Nicht ihre Schuld ist es, die durch der Zeiten Lauf in den Strom hineingerissen wurden, der als Weltverkehr dahinfluthet, sich über ihre Schwimmkraft zu täuschen; wer aber den mühsam Schwimmenden Strohhalme anbot, statt zuverlässiger Anhalte und Hilfsmittel, der mag sein Unrecht an den armen Betrogenen schwer und bitter empfinden.“

Bereits an einem anderen Orte¹¹⁶⁾ habe ich mich über die Enttäuschungen und die wahrscheinlichen Hoffnungen der neuen Cultur-bewegung geäußert. Eine Hoffnung, welche die Japaner noch im Jahre 1871 überall ganz siegesfroh aussprachen, ist bereits auf's Gründlichste getäuscht worden: sie glaubten in drei Jahren, also 1874 mit der Erlernung und Aneignung der europäischen Cultur fertig zu sein. Bestürzt sehen sie, wie Gewicht sich an Gewicht hängt, bekommen sie einen Begriff von der weiten Ausdehnung des begonnenen Werkes und fühlen sich in der Rolle des Zauberlehrlings sehr unbehaglich. Die Erfolge der europäischen Arbeiten im Lande werden ein Schicksal haben wie jede Ausfaat, die in einem differenten und noch nicht erprobten Boden gesät wird. Einiges verdorret einfach und geht spurlos zu Grunde; anderes schießt üppig ins Kraut und fällt ab zur Zeit der ersten Anfechtung, so die thörichten Nachahmungen europäischen Luxus, europäischer Ceremonien und Toiletten, der kostspieligen Gesandtschaften u. Noch anderes ersticken die Dornen des Geldmangels und der Unpopularität, dahin werden wahrscheinlich die verfrühten Kunstbestrebungen, die kostspieligen Bankmanöver, die Reiseausbildung in Europa, eine allzustarke Vermehrung des stehenden Heeres gehören. — Aber in drei Beziehungen hat, glaube ich, die aufgewandte Mühe einen guten Boden gefunden. Es ist unwahrscheinlich, daß ein so bewegliches Volk wieder den Geschmack verlieren sollte an den Vortheilen eines sicheren und schnellen Verkehrs, wie denn auch Post, Telegraph und Eisenbahn die ungetheilten Sympathieen aller Japaner für sich haben. — Es ist kaum zu denken, daß ein so intelligentes Volk die mit größtem Enthusiasmus und selten schneller Adaptationskraft aufgenommenen Schätze der Naturwissenschaft wieder gegen das schnöde Blech ostasiatischer Zauberei und Aberglaubens umsetzen sollte; es ist unmöglich, daß ein im Grunde humanes Volk, nachdem es die Segnungen einer milden Gesetzgebung sich zu eigen ge-

macht hat, zurückgreifen sollte auf die Gräuel der alten japanischen und chinesischen Justiz.¹¹⁷⁾

Die oben angedeuteten Vorwürfe gegen die activen Cultur-reformatoren treffen glücklicherweise uns Deutsche sehr wenig. Immerhin werden Habsucht, Untreue und weite Gewissen sich ebenso in dieser Bewegung ihr Terrain erobern und behauptet haben, wie in allen anderen. Das Unrecht des Einzelnen taucht aber unter im Strome der Begebenheiten, — und auch in Bezug auf die moralische Eroberung Japans durch Europa gilt das versöhnende Wort A. v. Humboldt's: „Die Fortschritte des kosmischen Wissens wurden durch alle Gewalthätigkeiten und Gräuel erkaufte, welche die sogenannten civilisirenden Eroberer über den Erdball verbreiten. Es ist aber eine unverständig vermessene Kühnheit, in der ununterbrochenen Entwicklungsgeichte der Menschheit über das Abwägen von Glück und Unglück dogmatisch zu entscheiden. Es geziemt dem Menschen nicht, Weltbegebenheiten zu richten, welche, in dem Schooß der Zeit langsam vorbereitet, nur theilweise dem Jahrhundert zugehören, in das wir sie versetzen.“¹¹⁸⁾

XIV.

China. — Shanghai, Ningpo, Kanton, Hongkong.

Relativer Werth flüchtiger Beobachtungen über China. — Ernährung. — Hungersnoth in Tientsin. — Getränke. — Wohnungen. — Kleidung. — Lebensweise in anderen Beziehungen.

Krankheiten, nach den Lebensaltern geordnet (Scrophulose, Rachitis, das Findelhaus in Shanghai; Syphilis und Organkrankheiten; andere Infectionen, Hautkrankheiten). — Resistenz gegen chirurgische Eingriffe. — Mögliche Erklärung für die Fußverstümmelung der Chinesinnen. —

Charakterzüge des Einzelnen und der Gesamtheit. — Absorptionsfähigkeit der Chinesen fremden Culturen gegenüber. —

Eigene Erlebnisse in Shanghai (Ungefundheit der Colonie und starke Morbidität). — Ningpo (chinesische Aerzte und Apotheker). — Kanton (auffallende Säßlichkeit des Volkes). — Hongkong (Dengue-Epidemie). —

Nach dreitägiger glücklicher Fahrt von Nagasaki nach Shanghai benutzte ich einen Aufenthalt daselbst, um einen Ausflug nach dem nahegelegenen Ningpo zu machen. Später wurde von Hongkong aus ein solcher, wie fast von allen Reisenden, die etwas Zeit übrig haben, nach Kanton bewerkstelligt. Es waren etwas über vierzehn Tage, die ich im himmlischen Reiche verlebte — nicht mehr. Wie unermesslich auch die Menge rascher, scharf präcificirter Eindrücke und Wahrnehmungen war, die auf mich einstürmten, — für keinen Theil des Erlebten fühlte ich später die Mangelhaftigkeit der flüchtigen Berührung so deprimirend, eine Schilderung der Beobachtungen und Thatfachen so schwer, als diesem unerschöpflichen und nirgends begrenzten Thema gegenüber. Und wenn ich trotzdem darauf einzugehen wage, ermunthigt mich nur ein Wort unseres größten deutschen Sinologen, v. Richthofen's, „der Umstand, daß das, was ich zu bieten im Stande bin, ein noch wenig bekanntes Land betrifft, in welchem jeder Reisende, der ein offenes Auge hat, eine Menge Beobachtungen von Interesse und manchmal auch von Werth mitnehmen kann.“

Allgemeine, die klimatischen und Bodenverhältnisse betreffende Apercus verbieten sich von selbst. Das über die Nahrung der Chinesen Hervorzuhebende schließt sich unmittelbar an unsere Darstellung der japanischen Nahrungsmittel an. Auch die Chiuesen brauchen sehr an-

sehnliche Massen Reis, um ihr Nahrungsbedürfniß zu stillen; trotzdem ist demselben im Ganzen rationeller genügt durch einen Zusatz von fettem Hammel- und Schweinefleisch oder Geflügel, besonders sehr fett gemästeter Enten. Es ist nicht zu leugnen, daß der Arme diese Zusätze nur in minimaler Menge, wie dosirt aufbringen kann. Doch fehlt das Bewußtsein der Nothwendigkeit zusammengesetzter Nahrung Keinem, wie denn auch Kinder, Schafe, Schweine und Geflügel jeder Art (Fasanen, Schnepfen, Rebhühner, Becassinen, wilde Enten neben zahllosen Varietäten des Huhns und der zahmen Enten), Wild, besonders Hasen in zahlloser Menge verbreitet sind und zur Nahrung benutzt werden. Ferner verschmähen die Chinesen nicht den Gebrauch der Milch, welche hier im Gegentheil für die Europäer, besonders wenn sie der einheimischen Büffelrace entnommen oder mit Büffelmilch gemischt ist, einen übelkeiterregenden abstoßenden Geruch und Geschmach hat. Bohnenkäse wird ganz ähnlich wie in Japan dargestellt und in Masse genossen; Hirse, Mais, Weizen, Hafer, Gerste sind Verkaufsgegenstände der Speiseläden, von Gemüsen zahlreiche Rübenarten und enorm große Kohlköpfe (seltener die in der Umgegend von Hongkong in Menge gezogenen feineren europäischen Gemüse). Von Früchten werden Pflaumen, Birnen, Pfirsiche, Trauben neben Datteln, höchst zahlreichen Varietäten von Citronen und Orangen, und den specifisch chinesischen, jetzt theilweise auch schon in Europa bekannten Se-tsés, Yang-mais und Litchy's angeboten. Daß in allen Küstenstädten eine zahllose Mengen von Fischen und Frutti di mare (darunter besonders auch die Holothurien und andere Echinodermen zur Bereitung des Trepang) die Verkaufsläden zieren, ist selbstverständlich; doch halten diese Boutiquen auch in Seestädten den zahlreichen Fleischerläden mit ihren ganz appetitlichen geräucherten Ferkeln, Enten und Gänsen, den frisch aufgebrochenen fetten Lämmern, den mannigfach geformten Würsten, die in langen Rosenkränzen aufgehängt werden, kaum das Gleichgewicht. Ich bedaure, nicht in der Lage zu sein, über die Vertilgung von Regenwürmern, Ratten und Hunden etwas erzählen zu können. In den Fleischläden — nicht nur der von Europäern häufig besuchten Hafenstädte, sondern auch des doch weniger berührten urchinesischen Ningpo — habe ich nach diesen eigenartigen Nahrungsmitteln auf's Eifrigste gesucht, aber nichts davon finden können. Das Unappetitlichste, — nach unseren Begriffen — was ich sah, war die mannigfache Verarbeitung des von den Schweinen und anderen geschlachteten Thieren aufgefangenen Blutes zu gleich im Schlächterladen an

die Consumenten abgegebenen Suppen, Ragouts und Saucen. Theile der oben erwähnten Thiere dagegen wurden mir nirgend gezeigt. Es ist nun möglich, daß dieselben tiefer im Inneren zu haben sind, daß man meinen und meiner Begleiter Wunsch nicht erfüllen wollte, — kurz, ich will nicht so weit gehen, die Erzählungen glücklicherer Finder als Uebertreibungen zu brandmarken. Das aber steht mir unzweifelhaft fest, daß der Consum dieser Abnormitäten einmal als Ersatz des Fleisches für Wohlhabende nirgend nöthig und zweitens nicht so offenkundig und allgemein ist, wie nach manchen Darstellungen zu glauben wäre. Am wahrscheinlichsten dagegen ist es mir und vielen vorurtheilsfreien älteren Chinaresidenten, daß jene Nahrungsfurrogate zur Zeit von Hungersnoth eine weitgreifende Verwendung finden; denn wenn der Reis mißrath, wenn Millionen dem erbarmungslosen Hungertode in's Auge sehen, ist in China einfach Alles möglich.

Man erinnert sich, daß grade im Jahre 1876 der Bezirk von Tientsin (Provinz Chihli) unter einer Mißernte litt, und viele Correspondenzen europäischer Zeitungen suchten von dem Elend, den Gräueln, welchen der Bezirk unterlag, ein Bild zu geben. Die crassesten Ereignisse behielt man oft in der Feder zurück, um nicht durch ihre Wiedergabe den Credit bei den Lesern zu verlieren. Die Briefe, welche die in Tientsin und Umgegend wirkenden Missionäre an ihre Landsleute schickten, waren herzerreißend. Zwei Missionäre besuchten eine christliche, vorher nicht schlecht situirte chinesische Familie in Shantung. Sie fanden Frau und Mann zur Unkenntlichkeit verändert, fast schwarz von Farbe und unfähig sich zu bewegen. Die Unglücklichen waren im Begriff, Gift zu nehmen: „Weder Arbeit, noch Nahrung sei seit Tagen aufzutreiben; sie hätten den Tag vorher ihre beiden Kinder lebend verbrannt, da die armen Geschöpfe im Begriff zu verhungern gewesen wären.“ — Aber nicht nur der Reis war in Folge der den ganzen Sommer durch keinen Regenfall unterbrochenen Trockenheit mißrathen: aller mögliche Ersatz an Cerealien, Gemüsen und Früchten war gleichem Schicksal unterlegen. Das Volk hatte sämtliche Baumblätter, Baumrinde und Wurzeln, ebenso was von lebenden Kreaturen erreichbar war, vertilgt und starb nun zu Tausenden, als der kalte Winter 1876—77 hereinbrach, vor Hunger und vor Kälte. Wenn noch grünes Kraut auf sumpfigen und natürlich bewässerten Plätzen wächst, wird dieses zuerst abgenagt, wobei dann Viele an Tympanitis zu Grunde gehen; werden nur die Bestandtheile der Bäume genossen, so werden Erwachsene am

ganzen Körper runzlich und schwarz, die Kiuder kauern schweigend und stumpfsinnig umher, trocknen zusammen und können sich kaum regen. Ganze Districte werden in einem auf eine starke Mißernte folgenden Winter vollkommen entvölkert; oft nur deshalb, weil bei der Mangelhaftigkeit aller Communication ein Reizimport von anderen weniger betroffenen Gegenden im genügenden Maaße unmöglich ist. —

Nach allgemeiner Volksmeinung gilt Wassertrinken als ungesund. Die Begründung für dieselbe ist aber für die meisten chinesischen Plätze leichter zu finden, als für Japan, wo wir einer ähnlichen Auffassung begegneten. Ist sie zuweilen wohl unberechtigt, wie z. B. das Trinkwasser in Kanton sogar gerühmt wird, so treffen doch für weitaus den größeren Theil der Brunnen die Vorwürfe zu, welche mir in Shanghai mitgetheilt wurden. Das Wasser ist nachweisbar mit organischen Bestandtheilen überladen. Es kommt aus Brunnen oder unsauberen Cisternen, die mit denselben Flüssen und Canälen zusammenhängen, welche die Abfälle einer gedrängten Bevölkerung aufnehmen. Die letztere ist außerdem bekanntlich gewöhnt, aus dem Urin und den Fäcalmassen ganze Depots in offenen Gruben anzuhäufen, welche unter freiem Himmel auf jedem Acker, in jedem Garten verfaulen und nicht nur die umgebenden Erdschichten, sondern auch die Luft und die beträchtlichen Morgen- und Abendnebel vergiften. Die Gräber, überall am Flußufer, an den Straßen, auf den Aedern zerstreut, tragen nicht weniger zur Infection der Atmosphäre und des Grundwassers bei. Die verwesenden Leichname, flach auf die Erde hingelegt und nur mit Ziegelwerk, Feldsteinen oder Strauch bedeckt, verbreiten nicht nur den abscheulichsten Gestank, sondern theilen selbstverständlich dem Regenwasser Bestandtheile mit, welche sich reichlich in die Flüsse, Canäle und Brunnen verbreiten. Daher lassen schon die einfachen Sinneswahrnehmungen des Geruchs und Geschmacks das kalte Wasser verabscheuen, und der Gebrauch, es nur heiß und mit Zusatz einiger Blätter der Theepflanze zu genießen, ist fast eine Naturnothwendigkeit. An vielen Orten stellt man auch noch besondere Reinigungsmethoden an: in großen Bottichen wird ein großes Stück Alaun im Wasser aufgelöst, um die organischen und erdigen Bestandtheile nieder zu schlagen; seltener wird ein primitiver Filtrationsproceß angewandt. — Der chinesische Thee, tanninhaltiger und weniger aromatisch als der japanische, führt bei dauerndem Gebrauch neben einer wenig anregenden und lange im Magen verweilenden Nahrung zu Dyspepsie, dem habituellen Leiden der erwachsenen

Chinesen. — An geistigen Getränken ist für unseren Geschmack am erträglichsten das Samchou, Reisswein, welches, wie japanischer Saki heiß und mit einem Stück des sehr wohlfeilen und selbst vom armen Volk massenhaft verbrauchten Candiszuckers, genossen wird. Die beiden anderen Alkoholica, Cho-tzio, ein empyreumatisch riechender und schmeckender Reisschnaps von ca. 20 pCt. Alkoholgehalt, und Tschang-tzio, ein Gährungsproduct von Mais- und Weizenmehl, wirken auf Europäer so ungünstig, daß sie den Truppen und Matrosen allgemein verboten sind. Das bloße Kosten des letzteren rief mir eine schwer zu beseitigende Uebelfeit hervor.

In den hohen chinesischen Häusern, die auf zwei, oft auch auf mehr sehr hohe Stockwerke eingerichtet sind, wird meistens nur das Erdgeschoß bewohnt. In den Städten bauen sich gewissermaßen für das Bewohnen die Stockwerke hinter einander auf und sind durch kleine grabenartige Höfe getrennt, in denen von einem Luftwechsel kaum die Rede ist. Die Enge, Mäße und Dumpfigkeit der städtischen Straßen ist unendlich oft beschrieben worden; ebenso die Methode, die Straßen bei Sommer Sonnenschein oben mit Matten zuzudecken, was bei der Kühle, die in den steinernen und der Sonne wenig zugänglichen Häusern herrscht, fast überflüssig erscheint. — Die Chinesen heizen nicht. Die Kälte wird durch Kleidung abgehalten. Ueber die verschiedenen Trachten hier zu sprechen würde uns zu weit führen; bemerkt sei nur, daß bei sich steigender Winterkälte der Chinesen eine Hülle über die andere zieht, der Wohlhabende nach einem gewissen Geschmack, der Arme alles von Baumwolle, alles Wattirte, alles an alten Seidenhüllen was er besitzt, um beim herannahenden Frühling eine dieser Schalen nach der andern wieder abzulegen. Bei heißem Wetter läuft der Kuli, wie der japanische fast nackt, der vornehme Mann muß eine gewisse Anzahl über einander gezogener Kleider beibehalten, der Mittelstand geht in langen, sich dem Körper anschmiegenden vorn zugeknöpften Käftans von Seide oder Glanzfuttun.

Die unglaubliche Schmutzigkeit der Chinesen (Männer und Weiber), die sie unter sonstigen Eigenschaften fast am meisten von den Japanern unterscheidet, läßt die Behauptung einiger meiner europäischen Gastfreunde als durchaus glaubhaft erscheinen, daß in der kalten Saison der Chinesen gewöhnlichen Standes seine sämtlichen Kleider dauernd auf dem Leibe trage und nur zu Frühlingsanfang ein Reinigungsbad nehme. — Das Fußzeug der Männer ist lobenswerth bequem und

naturgemäß: Sommers und Winters ein wohlgeformter Filzschuh, der durch seine hohen, aus zwei Lederplatten und einer dicken Leinenlage bestehenden Sohlen auch vor der Feuchtigkeit des Bodens schützt. Der verstümmelte Fuß ist bekanntlich ein ausschließliches Vorrecht der hochgeborenen Frauen; aber auch die Frauen niederen Standes tragen einen kleinen, hohen Schuh mit sehr wenig sicherer, schmaler Basis: die Frauen sollen eben sämmtlich nicht schnell, ausschreitend und wuchtig gehen, — worauf ich noch zurückkommen muß.

Uebergehend zu den indigenen Krankheiten, von welchen ich ein großes Material theils in den Hospitälern besonders von Shanghai zur Anschauung bekam, theils aus zerstreuten Berichten zu sammeln mich bemühte, darf ich die Bemerkungen älterer Autoren über die allgemeine Constitution der Chinesen nicht ganz vernachlässigen. Es heißt: „dieselbe ist vorherrschend lymphatisch, die „weißen Gewebe“ herrschen vor, es tritt leicht Neigung zu vorzeitigem Embonpoint ein, das Muskelsystem ist wenig entwickelt.“ Man wird aus diesen Notizen die Anklänge an die ausführlicher begründeten Constitutionsanomalien der Japaner herauserkennen; hinsichtlich des letzten Punktes möchte ich indeß besonders hervorheben, daß der Nordchinese doch bei weitem gleichmäßiger gebildet, nicht einseitig musculös, sondern robuster und widerstandsfähiger erscheint als der gleichaltrige Japaner. Während dem letzteren Fleischnahrung oft kaum bekannt, Fett nur in minimaler Dosis zugänglich ist, rechnet wie gesagt der Nordchinese nicht nur fettes Fleisch, sondern auch allerlei ölige Substanzen vollkommen zu seiner gewohnheitsmäßigen Nahrung, wenngleich er sie oft genug entbehren muß.

Bei einer Uebersicht der Krankheiten wird uns die Anordnung nach dem Lebensalter die besten Anhaltspunkte bieten. — Es ist, auch wenn wir uns so abschreckende Vorfälle, wie gelegentlich der Hungersnoth angedeutet, nur als Raritäten denken, ein tiefer Widerwille durch nichts zu mildern, der uns bei den Erkundigungen nach der Behandlung der Kinder im zartesten Alter befällt. In Shanghai besuchte ich ein von französischen Schwestern bewohntes und geleitetes Waisenhaus. Daß die Mission ihren Fleiß diesem Felde der Hülfeleistung zuwendet, ist etwas durchaus Gewöhnliches. Nirgend aber in der Welt vielleicht wird ihrer Thätigkeit ein Erfolg so leicht und so schwer gemacht wie hier. Leicht: denn an Material fehlt es nicht. Wenn die zu diesem Zweck ausgesandten Schwestern und dienenden Missionäre ihre Touren um die Stadt machen, finden sie Abends oft gleichzeitig mehrere elende Neugeborene, aber auch Wochen und Monate alte Kinder, die in der Nähe der Gräber, Flüsse und öffentlichen Straßen einfach hingelegt und dem Verschmachten und der Kälte einerseits, den hungrig und halbwild umherlaufenden Hunden und Schweinen andererseits preisgegeben sind. Man sucht sie

auf, reinigt sie, sucht sie zu pflegen und zu erziehen. Diese letzten Aufgaben aber sind schwer. Kleine Paquete von Haut und Knochen, im besseren Falle lebensfähige, aber mit Wunden (auch durch Angefressensein Seitens der Thiere, Schwären, Ausschlägen etc.) bedeckte Wesen fand ich in einigen frisch eingelieferten, deren Heilung und Ernährung räthselhafte Aufgaben schienen. Von den siebenzig bis achtzig gewöhnlich gleichzeitig anwesenden (sehr schnell wechselnden) Kindern stirbt die Hälfte an Soor und Atrophie, andere an ihren äußeren Wunden, an hereditären Leiden, und kaum ein Fünftel wird gerettet, um weiter gepflegt und erzogen zu werden. — Eine zweite Nationaleigenthümlichkeit, die man in Japan zu finden nicht fürchten darf.

Im späteren Kindesalter bildet die Scrophulose die Dominante des Lebens und der pathologischen Erfahrungen. Sie ist die durchgehende Krankheitsbasis nicht nur für die Kinder des Volkes sondern auch für die der Wohlhabenden. In erster Reihe treten natürlich die Hautkrankheiten auf scrophulöser Basis hervor, aber auch im Kindesalter schon gehören die entsprechenden Knochen- und Gelenk-Leiden zu den häufigsten. Ophthalmieen treten vollkommen epidemisch auf, Verlust des Gehörs durch Scrophulose wird ganz besonders oft in Shanghai beobachtet. — Nebenbei verfehlt (trotz allgemein eingeführter Impfung⁹⁴) die Variola, auch Masern und Rachitis nicht, die kindliche Bevölkerung zu decimiren. —

Im Entwicklungsalter beherrscht die Syphilis die Pathologie, aber nicht in so bösartiger Weise, wie man nach älteren Marineberichten aus chinesischen Häfen glauben sollte.¹¹⁹) Es tritt auch hier ganz besonders wieder jener verschiedene Verlauf der Krankheit bei den Eingebornen und den insicirten Europäern hervor, auf welchen wir schon mehrfach hinweisen mußten. Während derselbe bei den ersteren ein an und für sich milder ist und in erfolgreicher Weise mit rothem Präcipitat und einer überall wild wachsenden Pflanze („Eguine“ nach französischer Benennung) behandelt wird, fallen die in Shanghai (und früher auch in dem jetzt sichereren Hongkong) angesteckten Europäer den gräßlichsten Zerstörungen anheim. Die Chinesen brauchen in ihren Bordellen, in welchen sich oft achtzig bis hundert Frauenzimmer umhertummeln, gar keine Ueberwachung; nicht selten sind sämtliche Mitglieder einer Familie insicirt. Die Hypothesen, nach welchen die Syphilis erst durch die Europäer in China importirt sein soll, zerfallen in Nichts vor dem Zeugniß der alten medicinischen Bücher, nach welchen die Krankheit von jeher im Lande bekannt gewesen ist. — Beriberi ist in Nordchina fast unbekannt. Vor etwa fünf Jahren soll dieselbe ausnahmsweise in der Gegend von Foochow beobachtet sein, hörte jedoch auf, als die Regierung die Erkrankten nach einer kleinen Insel (Kee-Ling) gewissermaßen deportiren ließ. Die Mortalität der kleinen Epidemie wurde zu 20 pCt. berechnet; Niederlegung der Wälder wurde als Ursache angeschuldigt und Ascites als prognostisch sehr ungünstiges Symptom kennen gelernt.

Im ausgewachsenen Individuum wird die bereits gelegentlich des Thee's erwähnte und auch mit dem Opiumrauchen in Zusammenhang gebrachte Dyspepsie mit ihren Folgeerscheinungen bedenklich. Alle Arten Magenaffectionen, besonders auch in verhältnißmäßig frühem Alter auftretende zahlreiche Fälle von Carcinom kommen zur Behandlung.

Pneumonie, Pleuritis und acute Bronchitis sind verhältnißmäßig selten; noch viel seltener sämtliche Nervenkrankheiten. Unter den Knochen- und Gelenkkrankheiten spielen auch jetzt noch die scrophulösen die Hauptrolle. Eine Art von Gangrän, welche ohne Trauma an den unteren Extremitäten auftritt, wird von französischen Autoren einer Alteration des Reises (ähnlich dem Ergotismus) zugeschrieben; die niederen, den schlechtesten Reis essenden Individuen sind ihr am meisten ausgesetzt.

Von Infectionskrankheiten ist die Malaria in allen Gestalten, als „Marsh malarial fever, Latent or masked malaria, Pernicious fever, Febris algida, Febris comatosa“ die häufigste. Die Malaria-facherie kann (besonders auch in der Umgegend von Shanghai) in ihrer Häufigkeit und Bedeutung bei älteren Chinesen gar nicht zu hoch eingeschlagen werden. Typhoid ist bei den Chinesen von Alters her genügend bekannt und keine seltene Krankheit; jedoch befällt es sie nicht so häufig und auch nicht so heftig wie die Europäer. Nach allen mir gemachten Beschreibungen ist der Verlauf ein weniger gefährlicher als bei den Japanern. Dysenterie prävalirt von Juni bis October. Die Cholera macht häufige und oft bis zu furchtbarer Mortalität sich steigende Epidemien.

Im späteren Alter werden Geschwülste in großer Menge und in allen Stufen der Bösartigkeit beobachtet. Carcinom des Uterus speciell kommt sicher viel häufiger als in Japan vor, da ich mir fünf Fälle (vier mehr als aus der vereinigten gynäkologischen Hospitalpraxis in Yedo) notiren konnte, und einer der französischen Collegen an einer Reihe von Fällen dieser Krankheit das Opiumrauchen als Linderungsmittel erprobt hatte. — Hautkrankheiten scheinen bei den alten Leuten noch verbreiteter zu sein, als in jüngeren Jahren: pustulöse, durch lebenslängliche Unreinlichkeit entstandene, kräpige, syphilitische, epiphytische Hautkrankheiten, — wie Favus, Herpes tonsurans, Pityriasis — hatte ich in den schönsten und zahlreichsten Exemplaren zu sehen Gelegenheit. Rechnet man dazu die nicht seltene, besonders in der tuberculösen Form auftretende Lepra und die Elephantiasis Arabum, so findet man fast die summarische Angabe des französischen Arztes Gauthier¹²⁰): „Von zwanzig Chinesen sind sicher zwölf bis vierzehn hautkrank“ — berechtigt. Zur Verbreitung der pilzartigen Hautkrankheiten soll übrigens das Rasiren in den unglaublich schmutzigen Buden der Barbieri hauptsächlich beitragen, welche auch beschuldigt werden, durch das (Zweck der Entfernung im Auge vermutheter Fremdkörper) häufig practicirte Einlegen von glatten Eisenbeinstücken unter die Augenlider die Ophthalmieen zu verbreiten. Bei älteren Kulis findet man häufig eine Art von „Mal perforant du pied“; es soll sich besonders bei den Sänfenträgern, die ihre Füße, um die Sänfte möglichst wenig zu erschüttern, mit einem kleinen festen Ruck auf den Boden setzen, an den Metatarsalknochen entwickeln und nicht ausbrechen, so lange diese Leute bei ihrer anstrengenden Arbeit gut zu leben haben. —

Während wir einen in jeder Besprechung der chinesischen Pathologie unvermeidlichen Gegenstand, das Opiumrauchen, an einer früheren Stelle absolvirten, würden wir uns einer großen Unterlassungssünde

schuldig machen, wollten wir zwei Punkte, gewissermaßen die Haupt-räthsel der chinesischen Physis nicht hier kurz berühren: die Toleranz der Chinesen gegen chirurgische Eingriffe und den Zweck der Fußverstümmelung an den Frauen höherer Stände.

Ueber den ersten Punkt meint Dr. Henderson, Director des Shanghai-General-Hospital für die Eingeborenen: „die Chinesen stellen an ihrem Nervensystem das Umgekehrte von dem vor, was wir nervös nennen; sie haben wohl zweifellos alle Gefühlsqualitäten, aber in herabgedrücktem Zustande; sie wissen, was sie fühlen, aber es muß in ihnen eine Art Verlangsamung der sensiblen Leitung sein, und daher auch eine weit geringere Reaction nicht nur hinsichtlich des Bewußtseins, sondern besonders auch hinsichtlich der ganzen erschütternden Wirkung auf den übrigen Organismus.“ Aerzte, die viel mit Chinesen umgegangen sind, stimmen dem zu. Aufregung findet erst nach einer langen gewissermaßen cumulativen Reizung statt, der Stumpfheit gegen Gemüthsregungen jeder Art setzte alle Reisebeschreiber in Erstaunen, und einer Gelenkresection des Ellenbogens ohne Chloroformnarcose, die über vierzig Minuten dauerte, habe ich selbst beizuwohnen Gelegenheit gehabt. Es erklärt sich durch diese Nervenruhe und durch den Mangel heftiger Reactionen auch der lächerlich günstige Durchschnittserfolg, den die einheimischen Chirurgen mit ihren primitiven Instrumenten und ihrer schauerlichen Rohheit und Ungeschicklichkeit erreichen: complicirte Fracturen, die schwersten Schädel- und Gelenkverletzungen heilen, wenn nur Jemand sich die Mühe giebt, die bedeckenden Theile weit zu öffnen und die nekrotischen Fetzen zu entfernen. Daß die Chinesen diese Reactionslosigkeit, die Apathie und den günstigen Wundverlauf mit vielen orientalischen Völkern theilen, haben ähnliche Beobachtungen von den Schauplätzen des neuesten russisch-türkischen Krieges gelehrt. Es kam mir bei Besprechung dieser Eigenschaft auch weniger darauf an, ein Curiosum hervorzuheben oder an dasselbe die ziemlich begreifliche Erfahrung anzuschließen, daß an Malariainficirten und Opiumrauchern chirurgische und andere Traumen im Gegensatz sehr schwer oder garnicht heilen, — als vielmehr aus jenen Eigenschaften einen vielbesprochenen und vielverabscheuten Charakterzug der Chinesen zu erklären. Ich meine die uns unerhört vorkommenden, bis zum Widerwillen scheußlichen juristischen Grausamkeiten. Wenn man von glaubwürdigen, gebildeten Reisebeschreibern es als unvermittelte Anekdoten referirt findet, wie Executionen durch Eintrocknen in feuchtem

Leber und Zerfägen, durch Eingießen von siedendem Blei, Zerreißen, Kochen in Del, Eingraben 2c. noch heutzutage ausgeführt werden, so möchte man an der Urtheilskraft der Reisenden zweifeln, die im Stande sind, einige Seiten weiter von chinesischer Cultur und Civilisation zu sprechen. Anders, wenn man bei dem Urtheil über diese Grausamkeiten jene allgemein anerkannte, von der unseren abweichende Structur des Nervenbaues und -lebens mit berücksichtigt. Wenn einmal schon stärkere Einwirkungen zur Erzeugung der strafgenügenden Schmerzempfindungen nöthig sind, so ist andererseits auch besonders hervorzuheben, daß das Gemüth der Richter und Zuschauer bei weitem nicht in demselben Grade afficirt wird wie das unsere; eine Annahme, die durch die Beobachtung der Umstehenden während einer Execution in fast beweiskräftiger Weise unterstützt wird. —

Auch für den chinesischen Damenfuß möchte ich eine physiologische Rechtfertigung versuchen mit vollem Bewußtsein der Möglichkeit, daß dieselbe abfällig beurtheilt werden könnte. Eine Beschreibung dieser Mißgestaltung scheint nach den vielen bereits gegebenen überflüssig.¹²¹⁾ Weniger bekannt ist vielleicht, daß zwei Grade der Verstümmelung existiren: die eine vielbeschriebene mit untergebogenen Zehen steht als schwächerer Grad dem noch einmal durch Einknickung am Calcaneus erzielten vollkommenen Ziegenfuß gegenüber, dessen fast vertical gestellte Sohle ein Dreieck bildet von vier bis sechs Centimeter Länge und zwei bis vier Centimeter größter (hinterer) Breite. Von einer Locomotion ist bei dem einen noch etwas, bei dem anderen Grade garnicht mehr die Rede; die Leiden, welchen die Frauen durch Druckbrand und zuweilen lebenslang dauernde Geschwüre unterworfen sind, nehmen oft eine beklagenswerthe Höhe an. Und wozu dies Alles? Lust an Grausamkeit und Verstümmelung sind zunächst als Erklärungen angegeben worden: „Wie die Chinesen die Blumen, Sträucher und Bäume zu den abenteuerlichsten Mißgestaltungen zwingen, so verstümmeln sie auch die Frauen.“ Möglich, aber recht unlogisch. Die zweite Version läßt die vornehmen Männer aus Eifersucht die Verstümmelung dulden und wünschen; die Frauen sind dann an Haus und Zimmer gefesselt, sie können außerhalb nicht sündigen. Als ob Verschluß in Frauengemächern je die Untreue unmöglich gemacht hätte! — Mir scheint eine dritte Erklärung menschlicher und physiologischer zu sein. Ein lange in Kanton beobachtender Arzt, Gauthier, berichtet, daß die Hüften der zu ewiger Bewegungslosigkeit verurtheilten Frauen sich durch besondere

Breite, ihre Becken durch sehr beträchtliche Größe sich auszeichneten. Bei den Veränderungen, die wir neuerdings durch die Studien von Rehrer, Fehling u. A. über den Einfluß des Gehens auf das weibliche Becken näher kennen gelernt haben, bei der starken Verbreitung der Rachitis in China erscheint Nichts wahrscheinlicher, als daß die alten Chinesischen Gesetzgeber ein besonderes Regime für die Frauen im Interesse der Population für nothwendig hielten. Sie ließen den Frauen des niederen Volks ihre natürlichen Füße und schränkten ihre Gehbewegungen nur durch hohe, stelzenartige Schuhe ein; sie forderten von den Frauen des Mittelstandes eine theilweise Verstümmelung der Füße, die ihnen bis zu einem geringen Grade noch die Fortbewegungsfähigkeit ließ, — und sie verlangten zum Zweck der ungehinderten Fortpflanzung in den höheren Ständen das Opfer, jeder Ortsbewegung zu entsagen, damit das Becken sich ohne störenden Muskelzug, ohne Verschiebung der zusammensetzenden Knochen entwickele und dem Sprossen der höchsten Kasten einen unbehinderten Eingang in's Leben darbiete. Ich möchte den Vorwurf leerer teleologischer Speculation, der sich gegen diesen Erklärungsversuch erheben könnte, um so mehr zurückweisen, als Alles, was wir über die chinesische Geburtshülfe wissen, ihn sehr wesentlich unterstützt. Während die Chinesen in allen übrigen medicinischen Fächern die Meister der Japaner waren, haben die letzteren eine annähernd wissenschaftliche Geburtshülfe sich selbst geschaffen oder von den Europäern angenommen. In China ist die Geburtshülfe ausschließlich Frauenhänden anvertraut und hat bei der von vielen Seiten bestätigten Leichtigkeit der Geburten überhaupt kein rechttes Feld. —

Die Consolidation des chinesischen Volkes als Race oder richtiger als Nationalitätstypus gestattet eine so summarische Wiedergabe der physiologischen und pathologischen Lebenserscheinungen, wie wir sie eben versucht haben, weil eine schwere Vernachlässigung local-nationaler Eigenthümlichkeiten viel weniger zu befürchten ist, als bei der Schilderung anderer Culturvölker. Zwar ist, wie wir noch später Gelegenheit haben werden zu bemerken, die Einheit des Typus nicht so groß, als man oft annimmt. „Wenn wir hier zu Hause von Chinesen sprechen, so malen wir uns wohl nach den hergebrachten Zeichnungen ein bestimmtes Bild aus, in welchem die schiefe Stellung der Augen und der lange Zopf eine große Rolle spielen. Kommen wir dann selbst nach China und verwandelt sich das Phantasiebild in ein wirk-

liches, so geschieht es, daß uns Anfangs alle Chinesen unter einander ganz gleich vorkommen. Wir sehen einen Typus, der von dem unseren abweicht, und es verschwinden uns zunächst alle individuellen Eigenthümlichkeiten. Ich habe sogar Manche getroffen, welche auf flüchtigen Reisen durch China, Japan und Siam einen Unterschied zwischen den Völkern, welche diese drei Reiche bewohnen, wahrzunehmen nicht im Stande waren, während Andere ihn schon auf den ersten Blick erkennen. Bleiben wir einige Zeit an einem Ort in China, so gewahren wir bald individuelle Differenzen. Wir vermögen unsere Diener und andere Eingeborene, mit denen wir Umgang haben, grade wie in der Heimath einen uns wohlbekannten Landsmann, aus Millionen herauszuerkennen, und es drängt sich uns nach und nach die Ueberzeugung auf, daß die Anzahl der Abänderungen in der Physiognomie im Verhältniß zur Völkerzahl dort ebenso bedeutend ist, wie in irgend einem Lande Europa's, — also absolut bedeutender, da in China die Bevölkerung größer ist. — Andererseits scheint es, als ob die Sphäre der Schwankungen, d. h. die Abweichung der Extreme von einem gewissen Mitteltypus dort geringer sei als bei europäischen Völkern. Es ist aber jedenfalls gewagt, sich darüber bestimmt auszusprechen. Denn bei der Beurtheilung eines nicht unserer Race angehörigen Volkes wird uns der Blick leicht getrübt, indem wir einen zu subjectiven Standpunkt einnehmen. Dazu kommt, daß die im Bartwuchs begründeten Unterschiede, welche bei uns eine so bedeutende Rolle spielen, bei den Chinesen nur in ganz geringem Maaße existiren. Jedenfalls steht auf der anderen Seite fest, daß die Chinesen einen Stammetypus für sich bilden, der durchaus verschieden von dem der Japaner, Koreaner, Mongolen, Tibetaner, Anamiten etc. ist. Den Typus der Chinesen zu erkennen ist leicht, ihn in klaren und bestimmten Worten auszudrücken mit unseren heutigen Mitteln Niemandem möglich.“¹²²⁾

Was jedoch an dieser Einheitlichkeit unser Interesse besonders erregt, ist der Umstand, daß die heutigen Chinesen aus sehr verschiedenen Völkerwurzeln hervorgegangen sind. Auch hier existiren (wie für Japan die Ainos) noch Ueberreste von Ureinwohnern, die Lolo, Miau-tse und Man-tse in den Gebirgen des Südwestens, die sich durch tausende von Jahren unabhängig erhalten haben. Die erheblichste Ureinwanderung nahm wahrscheinlich vom Nordwesten des jetzigen Reiches ihren Ursprung: „es läßt sich schließen, daß die Chinesen sich zunächst im Thal des Wei-Flusses, dem großen Agriculturland im mittleren Theile der Pro-

vinz Schen-fi niedergelassen haben, daß sie dann am gelben Fluß hinab nach der großen Niederung und den Ebenen am unteren Lauf des Yang-tse-kiang sich ausbreiteten, immer aber sich auf die weiten Thäler beschränkten, in denen sie Ackerbau treiben konnten. Jedoch nahm wahrscheinlich das ganze Land, welches damals (ca. 1100 n. Chr.) von dem eingewanderten Ackerbauvolf bewohnt war, kaum den sechsten Theil des heutigen China ein; der ganze Rest war Gebirgsland und dieses besaßen die Chinesen nicht.“ Die Besitznahme der ungeheuren Territorien ist nach v. Richthofen's Darstellung durch zwei Factoren erfolgt: einmal durch ein allmähliges aber zähes Andrängen mit geschlechtlicher Vermischung und Einführung der chinesischen Ueberlegenheiten, — zweitens durch ungeheure Devastationskriege.

Gegen Korea scheint die Grenze unverrückbar zu sein. Mag es die Rauheit, mag es die Armuth des Berglandes sein, — die Beziehungen zum großen Nachbarreich sind nur sporadische und wenig innige. Gegen die Mongolei jedoch drangen die Chinesen seit Jahrtausenden und bringen sie jetzt noch langsam aber in geschlossenen Massen vor, während die mongolische Grenze allmählig zurückweicht. Mit den Tibetanern findet eine allmählige Vermischung statt, wobei von den immer mehr verschwimmenden Grenzen nur so viel übrig bleibt, um das Ueberwiegen der Chinesen erkennen zu lassen. In das ehemals 20,000 Quadratmeilen große Land der Mandschu findet seit längerer Zeit eine vollständig organisirte Einwanderung statt: „Sie setzten sich fest, bebauten den Acker, haben aber in ihrem allmählichen Vordringen die Bevölkerung nicht vor sich hergedrängt, noch auch ausgerottet, sondern sich durch Vermischung gleichsam mit ihr amalgamirt. Die Sprößlinge aus einer Mischehe sprechen stets nur chinesisch. Darum ist das Mandschurische in den letzten Decennien zu einer todtten Sprache geworden; es wird noch in einigen Dörfern bei Kirin gesprochen, ist aber auch dort im Aussterben begriffen. Mit der Sprache kommen chinesische Kleidung, Sitten, religiöse Gebräuche und die Lehren des Confucius.“ Auch nach Süden, nach Tongkin und Anam bringen die Chinesen langsam in die Bevölkerung ein, wie wir gelegentlich des anamitischen Volksstammes noch zu erwähnen haben werden.

Die colossalen Vernichtungskriege scheinen nicht blos ein Mittel zur Erweiterung der Grenzen, sondern auch zur gleichartigen Mischung, wenn ich so sagen darf, zur Durchschüttelung der nationalen, noch in ungleichem Grade assimilirten Elemente gewesen zu sein. Wenn aus der

chinesischen Geschichte die Ausrottung der Lolo — in vorgezeichnetlicher Zeit durch die Man-tse, die Unterwerfung der Letzteren durch den chinesischen Kaiser Tsin-tshi-wang — ca. 120 Jahr n. Chr., die Eroberungszüge der Mongolen — im dreizehnten Jahrhundert, die Befestigung der jetzigen Mandschukaiser — um das Jahr 1650, endlich die vom Süden hereinbrechende Taiping-Rebellion im Jahre 1850, — wenn, sage ich, diese Facta aus der Geschichte herausgehoben und auf ihre gemeinschaftlichen Züge analysirt werden, so finden sich in allen die gleichen Elemente wieder. Die rücksichtsloseste, unmenschlichste Zerstörungswuth rast in den betroffenen Bezirken umher, bis alles Lebende ecrasirt ist. Wenn wir von Massen-Hinrichtungen bis zu 600,000 Menschen in der Hauptstadt der Provinz Sz'tschwan, vom spurlosen Verschwinden von Städten bis zu anderthalb Millionen Einwohnern (Su-tschau, Hang-tschau u. a.) lesen, wenn uns vorgerechnet wird, daß bei der Taiping-Rebellion dreißig Millionen Menschen das Leben verloren haben sollen, so sind wir geneigt, solche Zahlen für die Ausgeburt einer lächerlichen Statistik oder für sinnlose Uebertreibungen zu halten. „Dies war meine eigene Meinung“, äußert sich v. Richthofen, „als ich im Jahre 1868 nach China kam. Als ich jedoch die so schwer betroffenen Gegenden eine nach der anderen bereifte, und fortbauernb die Anzeichen der unbeschreiblichen Verwüstungen sah, da gewann ich die Ueberzeugung, daß jene Zahl nicht zu hoch sei.“ — Nach kürzerer oder längerer Zeit macht sich nun das zweite Element dieser Geschichtsphasen bemerklich: ein Zufließen nach den entvölkerten Districten beginnt. Mag nur der Druck der Ueberbevölkerung nächstgelegener Provinzen die Menschenmenge nach den verödeten, ackerbaufähigen Ebenen treiben, mag die siegende Partei besondere Erleichterungen für die Einwanderer schaffen, immer kommen die Bewohner der Nachbarprovinzen, kommen viele Bewohner der fernsten Theile des Ländercolosses, um sich auf dem ertragreichen Boden anzusiedeln. So führen diese für unsere ästhetischen Begriffe allerdings entsetzlichen Herstellungsproceß eines völkerleeren Raums regelmäßig zur innigen Vermischung verschiedener, vorher räumlich getrennter Volkselemente, oft aber auch zur Bildung von provinziellen Bewohnerchaften, welche in sich grade die vorzüglichsten Eigenthümlichkeiten ihrer verschiedenen Vorfäter zu vereinen scheinen. Das beste Beispiel für diese letztere Thatsache bietet¹²²⁾ die im dreizehnten Jahrhundert entvölkerte Provinz Sz'tschwan, in welcher auf der einen Seite die Bevölkerung sich so mannigfaltig zusammensetzte, wie in keinem anderen

Land, und in welche die zuströmenden Einwanderer das Beste ihrer geistigen Habe mitbrachten, so daß sie hervorragende Vorzüge, nicht aber Schattenseiten zu vererben bestimmt schienen. „In keiner anderen Provinz findet sich ein so hohes Durchschnittsmaaß von Bildung, Verfeinerung, Intelligenz und damit von Reinlichkeit, Kunstgeschmack und industrieller Entwicklung. Zugleich ist dort der reinste und beste Mandarinendialect die Volkssprache.“ Sicher beachtenswerthe Thatsachen, die nicht nur für den sittlichen Werth der Wanderungen und Racemischungen sondern auch für die Veränderlichkeit und Bildungsfähigkeit des so starr und unbelebt erscheinenden chinesischen Colosses Zeugniß ablegen. —

Wir können, wenn wir über die seelischen Eigenschaften des Chinesen sprechen wollen, uns heutzutage nicht mehr mit den absprechenden Urtheilen älterer Reisender und Anthropologen begnügen: *Peuple égoïste, matérialiste, sans foi ni enthousiasme, raisonneur et superstitieux*, — heißt es oft, ohne der Möglichkeit Raum zu lassen, daß jeder dieser Ausdrücke durch ein Duzend analysirender zu ersetzen wäre, ohne daß man bedenkt, daß kaum die Sprache der eigenen Nation schlagende und umfassende Ausdrücke für die eigenen Nationaleigenschaften hervorgebracht hat. Nirgend tritt das Unzulängliche der Sprache so überzeugend hervor, als bei dem Versuch, psychische Eigenschaften eines so urverschieden gearteten, so anders Lebenden und Sterbenden, so von uns abweichend denkenden und fühlenden Volkes, wie die Chinesen es sind, in unseren europäischen Sprachen auszudrücken¹²³). — Da die Chinesen in ihrer eigenen Sprache keine Abstracta für menschliche Eigenschaften bilden, können wir uns auch nicht durch Uebersetzungen und Umschreibungen dessen helfen, was sie selbst über sich denken. Daß sie indeß in letzterem Sinne überhaupt thätig sind, daß das Selbstgefühl, — nicht vielleicht das, ein Individuum, ein Mensch, — wohl aber das, ein Chineser zu sein, in ihnen lebt und wirkt, wird Niemand läugnen, der auch nur vorübergehend zu ihnen in Beziehungen trat.

Innigste Consolidation des Familienlebens, vollste Wirkung der Schwerkraft, welche den in staatlicher Gemeinschaft lebenden Menschen an den von ihm bebauten Boden andrückt, die starrste Abgeschlossenheit auf geistigem Gebiet sind die unverrückbar scheinenden Grundzüge des chinesischen Volkslebens. Wohl stößt in unbegreiflichem Kaltfinn die Mutter das eben Geborne, das zu unterhalten sie außer Stande ist, in die Wildniß, das ältere Kind, das sie dem Hungertode nicht entreißen kann, lebend in die Flamme, — auf der andern Seite begiebt sich der

Sohn, der Nefte einer Familie Jahrzehnte lang in die Fremde und in harte Frohnarbeit, um die sauren Ersparnisse später mit seinem ganzen Stamm zu theilen. Hier stirbt der nicht mehr leistungsfähige, nichts mehr wollende Greis unbeachtet Hungers auf der von Volk wimmelnden Straße, — dort zahlen die Auswanderungscompagnieen hohe Beträge, um den Leichnam des ärmsten Kuli nicht der fremden Erde oder dem Meer preiszugeben, sondern ihn in dem geheiligten Boden des Vaterlandes zu bestatten. Dienengleicher Fleiß ganzer Gelehrten generationen häuft namenlos reiche Schätze an Wissensmaterial auf, um sie dem trostlosen Aberglauben des Fengschiu⁹⁷⁾ dienstbar zu machen, und wenn es im Laufe von zwei Jahrhunderten den eifrigsten Arbeiten der Missionäre, der zudringlichsten Annäherung anderer Europäer geglückt ist, dort die Formen des Christenthums, hier die Bekanntschaft mit den Gewohnheiten der europäischen Racen einzuführen, — so wird doch allseitig zugestanden, daß wie der Geist der christlichen Lehre, so jedes Streben auf der Basis der importirten Culturformen den Chinesen jetzt eben so fremd ist, als da die ersten Missionäre und die ersten fremden Unterhändler ihren Boden betraten. — Wie erreichten nun trotzdem die Chinesen die Verbreitung in Mittelasien, welcher geistige Halt, welcher Culturträger war es, der an Stelle dessen, was wir Humanität und Civilisation nennen, ihrem Weltreiche nicht nur Stärke und Festigkeit, sondern auch die Fähigkeit verlieh, sich auszubreiten, zu gedeihen, immer neue Abneza zu assimiliren? — „Die außerordentlich kräftige und dominirende Wirkung dieses durch und durch eigenartigen Culturelements wurzelt wahrscheinlich in dem Umstand, daß es in allen seinen Theilen einheitlich und harmonisch ist, und die starre Form, in die es sich kleidet, mit den strengsten Prinzipien eines festgeschlossenen Familienlebens zusammenhängt. Wohin es sich verpflanzt, da erscheint es mit der Glorie einer reichen Literatur und einer Schrift, deren gedrungener nach scharfen Gesetzen geregelter Cyklopenbau das beste Sinnbild der Starrheit ist, mit der alle Theile der chinesischen Civilisation anscheinend unverrückbar an einander gefügt sind. Weder die Berührung mit anderen ostasiatischen Völkern, noch diejenige mit Europäern hat diesen uralten festen Apparat von Formen und Normen im Geringsten zu ändern und zu erschüttern vermocht. Er kann neben anderen Elementen bestehen, aber sich diesen nicht anschmiegen. Sind diese Elemente von einer niederen Art, so imponirt ihren Trägern die geschlossene Phalanx chinesischer Cultur; sie suchen sich aus ihr eins

und das andere anzueignen, bleiben aber so lange untergeordnet, bis sie sich Alles angeeignet haben und ganz mit dem chinesischen Element verschmolzen sind. Eine besonders kräftigende und verlockende Seite dieser merkwürdigen Cultur müssen wir noch wieder darin erblicken, daß sie, trotz des Nimbus, den ihr ihre alte philosophische und socialpolitische Literatur verleiht, den practischen Bedürfnissen des Lebens in besonderem Maße Rechnung trägt. Von früh an war der Ackerbau, als die den Menschen am meisten ehrende Beschäftigung auf ihre Fahne geschrieben, und noch sind die möglichste Ausnützung der natürlichen Hilfsquellen und der ruhige Erwerb des Lebensunterhaltes diejenigen Ziele, denen der Chineser vor allen anderen nachgeht. Allein prosaische und praktische Zwecke verfolgend, und mit idealen Bestrebungen, wie mit poetischen Empfindungen unbekannt, haben die Chinesen in Betriebsamkeit, Nüchternheit, Genügsamkeit und praktischer Intelligenz stets allen ihren Nachbarn im östlichen Asien vorgegangen“. ¹²²⁾

Mit diesen Eigenschaften des Chinesen muß auch der Europäer in Ostasien leben und rechnen. Wohl lernt der chinesische Haus- und Comptoirdiener die Bedürfnisse seines Herrn und seine Lebensweise, resp. die Gewohnheiten und den Gang des Geschäfts auf's Genaueste kennen, wohl weiß er für die einen wie für die anderen auf's Trefflichste Sorge zu tragen und ist in seiner Aufmerksamkeit, Intelligenz und Pünktlichkeit ein anerkannt guter Diener. Er selbst aber bleibt durch und durch derselbe, man mag ihn im jüngeren oder reiferen Alter in das Haus nehmen, man mag ihn mit Güte oder mit gleichmäßiger Strenge ziehen. Er ändert sich nicht, er eignet sich Nichts an, er attachirt sich nicht an den Europäer, er erkennt ihn nicht als Herrn in unserm Sinne an, — ja weiß sich den Herrn durch seine eigene Pünktlichkeit und Regelmäßigkeit gewissermaßen unterzuordnen und hat im Kampfe gegen etwaige Tyrannei noch die Aushilfe, daß er, mit Härte oder Zorn behandelt, verschwindet oder unbrauchbare Ersatzmänner stellt. Meiner Ueberzeugung nach accommodiren sich trotz der Trennung in den Aeußerlichkeiten, trotz ihrer Willen, ihres Comforts, ihrer Bäder, ihrer Nahrung und Kleidung die Europäer mehr an die Chinesen als umgekehrt. — Und welche ungeheuren Strecken des Erdballs haben diese sich in zwanzig Jahren schon dienstbar gemacht. Nicht bloß die ganze Ostküste von Asien haben sie, wie wir noch sehen werden, überschwemmt, nicht nur in Californien

begegneten wir ihnen zu Zehntausenden, sondern an allen Orten der Sunda-inseln, in Australien, in Chile, in Peru, längs der ganzen mexicanischen Küste, in Japan finden wir sie, so daß man schon nicht mehr mit Unrecht den stillen Ocean das chinesische Meer nennen könnte! Recapituliren wir hierzu, daß die Chinesen (weit mehr als die Japaner) durch ihre Körperconstitution, ihre physische Resistenz trotz aller Schwächung durch Krankheiten, auch als ein robustes, vielen Schwierigkeiten der Lebensweise und vielen Acclimationsaufgaben gewachsenes Volk imponiren, so wird man nicht übertrieben finden, was wir gelegentlich ihres stillgeschäftigen Eindringens in Westamerika, vielleicht etwas vorgreifend, anzudeuten wagten, — daß nämlich die Folgen eines Conflicts der chinesischen und europäisch-amerikanischen Civilisation nur mit gewissen Vorbehalten als eine siegreiche Eroberung der letzteren ins Auge zu fassen sind. —

Je mehr bewußte und zum Theil erfolgreiche Anstrengungen gemacht worden sind, um die beklagenswerth widrigen Gesundheitsverhältnisse von Shanghai zu verbessern, desto klarer erkennt man, welchen directen klimatischen Schädlichkeiten die Colonie unterliegt und wohl stets unterliegen wird. Shanghai, zugleich englischer, französischer und amerikanischer Coloniehafen, liegt unter dem 31° N. B. und dem 131° Ostl. L., etwa vierzehn englische Meilen von der Mündung des Jantse-kiang aufwärts und an dem letzten seiner Nebenflüsse, dem „blauen Fluß“ (auch Wampoo); Woosung, jetzt durch eine neun Meilen lange Eisenbahn, die erste, einzige und vorläufig auch wohl letzte in China¹²⁴⁾ mit Shanghai verbunden, dient als Vorhafen. Die Vorzüglichkeit der Lage in commercieller Hinsicht, der Umstand, daß neben den fast zu allen Jahreszeiten schiffbaren Flüssen auch ein weit in's Land reichendes Kanalnetz hier seinen Ausgangspunkt nimmt, hat andererseits die ernstesten Vorwürfe in sanitärer Beziehung veranlaßt. Der sumpfige, von Kanälen durchschnittenen Untergrund, niedrig genug liegend, um Ueberschwemmungen von allen Seiten ausgesetzt zu sein, hat durch die unablässigen Meliorationen (vorwiegend der Engländer) etwas nachgelassen, eine fortwährende Brutstätte von schädlichen Stoffen und Erhalationen zu sein. Aber ebenso wenig, wie man durch die aus mühsam und weit hergeschafftem Baumaterial construirten Deiche, Durchlässe, Drainabzüge und Kanalisirungen die bereits gelegentlich der Wasser-
verunreinigungen besprochenen Schmutz- und Verwesungsdepots der Chinesen hat beseitigen können, so wenig haben sich die klimatischen

Verhältnisse der Colonie zum Besseren gewendet. Die Schutzlosigkeit der weiten Alluvialebene, die den zügellosen Windströmungen aus den Steppen der Mandschurei und den über das stürmische, verrufene Meer von Osten kommenden gleichmäßig ausgesetzt ist, bedingt Jahres- und Tagestemperaturwechsel von fast unerträglichem Umfange. Im Verlauf weniger Jahre hat man Extreme notirt, die 53° C. von einander entfernt liegen: $+41,7^{\circ}$ C. in den Mittagsstunden des Juli und August und $-11,6^{\circ}$ C. in den Nächten des December. Das absolute Jahresmittel wird im Schatten auf $17,1^{\circ}$, in der Sonne auf $23,1^{\circ}$; das Mittel des kältesten Monats (December) auf $4,9^{\circ}$, das des Juli, als des wärmsten, auf $29,6^{\circ}$ angegeben. Der Winter, von October bis Ausgangs März, giebt ein Mittel von 6° , der Sommer ein solches von $27,7^{\circ}$ nach mehrjährigen Durchschnittsberechnungen. Im October fällt die mittlere Wärme beim Eintritt der Nordost-Winde ganz plötzlich; es kommen bei oft noch unerträglicher Tageshitze, Nachttemperaturen von $-4,5^{\circ}$ vor. Zugleich ist der October der feuchteste Monat (mit oft 120—140 Regenstunden), während Juli und November fast absolute Dürre bringen, der erste bei einer mittleren Temperatur von $29,9^{\circ}$, der andere bei einer solchen von $13,2^{\circ}$ C.

Der Breitenunterschied zwischen Nagasaki und Shanghai beträgt kaum 1 Grad und doch machen die angedeuteten Schwankungen hier ein anderes Regime im Leben und besonders in der Kleidung nöthig; mehrmaliges Wechseln der letzteren an allen Tagen der als Winter bezeichneten Jahreszeit ist selbstverständlich. Dabei ist, mit Ausnahme jener trocknen Monate, die Luft mit Feuchtigkeit überladen, Nebel sind vollkommen an der Tagesordnung. Die hygrometrischen Verhältnisse werden einmal durch die flache Configuration des Landes erklärt, durch die Wassermassen, welche, zur Regenzeit im Ueberfluß gefallen, durch die gleich unter dem Humus liegende Thonschicht des Bodens aufgehalten werden und sehr leicht wieder verdunsten. Auf der anderen Seite aber werden diese Einflüsse noch verstärkt und gehäuft durch die Nähe des Meeres, die Fluthverhältnisse der langsam abströmenden und zu Ueberschwemmungen geneigten Flüsse und durch die zahllosen Teiche und Sümpfe. — Die Chinesen nennen Shanghai das „Grab der Europäer“ und sehen die Niederlassung als sehr ungesund für sich selber an. „Man stirbt hier zu stark“ ist eine sprichwörtliche Redensart im Volk. Abgesehen aber von wirklichen Krankheiten, auf die wir gleich eingehen wollen, von den markirten Witterungsverhältnissen und der Schwierigkeit, sich ihnen zu accommodiren,

existiren auch in Shanghai noch eine Reihe wahrer Plagen für die zahlreichen europäischen und amerikanischen Bewohner. Die Muskitos sollen in den Monaten nach Aufhören der Regenzeit ganz entsetzlich sein. In Myriaden kommen sie mit der beginnenden Hitze, greifen ihre Opfer an und peinigen sie besonders über Nacht. Nichts hilft gegen sie oder treibt sie in die Flucht; starkes Tabakrauchen, Kampfer, Räucherungen mit den von den Chinesen angegebenen Pflanzen, Licht, nichts kann die ganz besonders furchtbar leidenden Frauen und Kinder ihren Peinigern entziehen, als das Muskitoneß. Während aber die Netze, wie wir sie in Japan gebrauchten, lose genug gewebt sein durften, um die Luft ungehindert circuliren zu lassen, sind die Shanghai-Muskitos so winzig, daß zu ihrer Abhaltung viel festere Gewebe nöthig sind, und so der mühsam errungene Schlaf wieder durch fühlbare Behinderung der Athmung unterbrochen wird. Der Körper ist unter dem Einfluß der fürchterlichen Tageshitze, unter der Qual schlafloser, stückig dumpfer Nächte fortwährend in Schweiß gebadet, bis er sich mit allgemeinen Ausschlägen bedeckt und nicht nur mit dem gutartigen „rothen Hund“ (Prickling heat), sondern mit der Beduinenträße (bourbouilles der Franzosen) und dem langandauernden, auf zarterer Haut gradezu chronisch werdenden Lichen tropicus. Eigene Erfahrungen in Bezug auf diesen Punkt, die ich in Batavia machte, bestimmen mich, hier nicht näher darauf einzugehen.

Den Uebergang zu wirklicher Krankheit bilden auch bei den noch dispositionsfähigen Europäern die andauernde Anorexie und die Neigung zu Diarrhöen. Magen und Darm scheinen ihre Aufgabe ganz zu vergessen: keine Küche kann im Sommer etwas noch leidlich Schmeckendes liefern, die reichlich und allmählig gewohnheitsmäßig angewandten Stimulantien: der Absynth, Grog, Brandy, Bitters, Rhum, Wermuth, im besten Falle noch Portwein und Sherry neben ungezählten, aus Champagner und den eben aufgezählten Alcoholicis bereiteten Cocktails führen zu anderen leicht begreiflichen Complicationen. Ich werde das Gefühl mitleidsvollen Abscheus nicht leicht vergessen, mit dem ich einem Bekannten in Shanghai dankte, der zwischen acht und neun Uhr Morgens, selbst noch im Bette liegend, mich mit Champagner-Cocktail regaliren wollte. — Im Winter wird nämlich der reichliche Genuß geistiger Getränke als Mittel gegen die Kälte beibehalten, worauf dann natürlich im erschlaffenden und allen Appetit raubenden Sommer die Dosis verstärkt werden muß.

Trotz aller Klagen über ihn ist doch der „sibirische Winter von Shanghai“ die gesündeste Jahreszeit für die hier lebenden Europäer. Einmal befindet man sich am wohlsten, man holt in der Ernährung manches Minus des Sommers nach, man macht sich mehr Bewegung und kann sich vor den Einwirkungen der Kälte durch eine ganz ungewöhnlich reiche und mannigfaltige Garderobe schützen. Lungenkatarre, leichte und schwere Pleuritiden, seltener Pneumonie und Rheumatismus liefern das Krankencontingent dieser Jahreszeit. In dem letzten Quinquennium wurden zunehmend Fälle von Tuberculose (wenigstens von Lungenphthisis) notirt. Die heiße Jahreszeit dagegen bringt besonders heftige Diarrhöen, bei Kindern außerordentlich gefürchtet, aber auch bei den Erwachsenen durch die stets bald zu erwartende Complication mit Dysenterie äußerst gefahrbrohend. Intermittirende Fieberanfälle verschlimmern jede Erkrankung, ja jedes Unwohlsein, so daß viele berichterstattende Aerzte es sich ganz abgewöhnt haben, von Malaria in unserem Sinne noch zu sprechen. Alles ist entweder Malaria, sc. intermittirende mit allen möglichen Complicationen, — oder zu jeder körperlichen Indisposition tritt Malaria hinzu. Sie hört in dieser Gestalt und in allen möglichen, schon bei den Krankheiten der Eingeborenen aufgezählten Formen das ganze Jahr nicht auf, wüthet aber doch am meisten in den berufenen Sommermonaten. So auch die in zahlreichen, periodenweise sogar jährlichen Epidemien auftretende Cholera, die meistens die Monate August und September wählte, um die europäischen Soldaten hinwegzuraffen. Typhoid fehlt im Sommer ebenfalls nicht, doch scheint nach den Berichten der letzten Jahre die Hauptzahl der Erkrankungen auf die ersten Wintermonate zu fallen. Zahlreiche Erkrankungen an Heufieber, Leberaffectionen, Nervenstörungen, besonders Insolation und einer schwer zu erklärenden Art von paraplegischen Lähmungen, helfen das Bild vollenden. —

In meinen Erinnerungen hat sich Shanghai in lichteren Farben erhalten. Ich erfreute mich nicht nur, Dank der vortrefflichen Pflege und Anweisung einiger Gastfreunde, einer ungestörten Gesundheit und sonst trefflichen Befindens, sondern habe auch trotz einigen Regens und langanhaltender Nebel, nicht so von Kälte zu leiden gehabt, als in dem süblicher und angeblich geschützter liegenden Ningpo und auf der Fahrt dorthin. —

Ningpo ist eine von europäischen Touristen und Globetrottern noch weniger aufgesuchte sehr alte, schöne Handelsstadt in der Provinz Tschekiang, etwa zweihundert englische Meilen von Shanghai entfernt und obgleich selbst auch Handelshafen, doch weniger gut situiert als dieses. Zehn bis zwölf Meilen an einem mit sehr ungünstigen Fluthverhältnissen kämpfenden nicht sehr bedeutenden Fluß, den die Engländer Young-River nennen, gelegen, ist sie durch Eisenimport und mannigfache Exporte der Anziehungspunkt für etwas über hundert Europäer und steht mit Shanghai in ziemlich lebhaftem Verkehr. — Der letztere wird auch besonders dadurch angeregt und unterhalten, daß Ningpo einen ganzen Strom von Auswanderern liefert, die nach Shanghai gehen, um dort ein kleines Vermögen zu machen. Um Shanghai vegetirt fast ausschließlich eine ackerbauende Bevölkerung; alle hier beschäftigten Bootleute, Lastträger, Handwerker, Handelsleute, Krämer, Diener und Köche von Fremden, Schreiber, Dolmetscher der Consulate u. sind von Ningpo. Sie theilnehmen sich an den Schiffahrtsunternehmungen der Fremden und haben einen lebhaften Sinn für das Begreifen der Gewohnheiten und Bedürfnisse der Europäer. Sie machten auch bei ihrem Treiben, ihrem Verkehr, den Unterhandlungen, denen ich beiwohnte, einen nicht nur intelligenteren, sondern auch zugänglicheren Eindruck als die Chinesen anderer Städte. Dies und die Masse von Blinden, die ich mehr als anderswo in den Straßen sah, ließ mich den Wunsch aussprechen, einmal die Sprechstunde eines chinesischen Arztes aufzusuchen, der auch in anerkannter Weise kurzer Zeit gewährt wurde. Es traf sich so gut, daß der betreffende Heilkünstler gerade Specialist für Augenkrankheiten war, so daß man seine Thätigkeit auch ohne sprachliche Verständigung einigermaßen beurtheilen konnte. Es wurden zunächst einige Conjunctivitiden (meistens mit erheblicher Chemosis) ausgewaschen und mit trüben milchigen Lösungen betupft, dann eine Conjunctivitis granulosa ganz regelrecht mit Cuprum sulf. in Substanz geätzt, bei einer chronischen Entzündung der Meibom'schen Drüsen sämtliche Wimpern beider Augenlider langsam ausgezogen, was der jugendliche Kranke mit musterhafter Ueberwindung (resp. Stumpfheit) ertrug. Als die Augenkranken zu Ende waren, kam ein cariöses Geschwür am Handgelenk an die Reihe, das eine Nekrose mittelst einer mäßig starken Aetypaste (angeblich Arsenik) erfuhr. Der chinesische „Herr College“ handhabte seine Technik mit einer gewissen Feierlichkeit und Umständlichkeit, jedoch nicht grade ungeschickt und be-

theuerte, alle seine Kunst nicht von fremden Aerzten, sondern aus eigener chinesischer Ueberlieferung zu haben. Er war auch so gut, mir einen kleinen Vortrag über das Allgemeine einer guten Augenbehandlung zu halten, von dem ich aber Nichts verstand, und gab mir drei Empfehlungen an Apothekenbesitzer in der inneren Stadt. Die erste dieser Apotheken umfaßte einen großen eleganten Raum zu ebener Erde mit einer großen Menge sauberer Schränke und entsprechend vielen etiquettirten Schubladen. Vorherrschend enthielten dieselben Pflanzenspecies, aber auch natürliche und künstlich dargestellte Salze, Metalle, gepulverte thierische und pflanzliche Kohlenpräparate. Uebrigens wurden trotz der guten Empfehlung die mysteriösen Kästchen nur zu einem Theil meiner Wißbegierde zugänglich gemacht. Kunden kamen und gingen; die Medicinen wurden in etwa halbhandgroße, für Reiche und Arme verschieden gefaltete Papierpäckchen abgewogen, Gläser, Krufen u. wurden nur ganz ausnahmsweise angewandt. — Der zweite Apotheker war eigentlich Barbier; er hatte in seinem Vorrath allerlei Oele, Salben, halbdurchsichtige und oft recht übelriechende Fette, wie es schien nur für den äußeren Gebrauch, außerdem Impfinstrumente und sehr große Gefäße mit lebhaft gefärbten Lösungen, wie sie in den amerikanischen und französischen Apotheken Sitte sind. Einige Gläser mit Amphibien, ein getrockneter Pferdeschädel und sehr unordentlich zusammengebundene und altbestaubte Kräuterbündel gaben diesem Magazin schon etwas mittelalterlich Renommistisches. Als wir aber in das Cabinet des dritten Drogenhändlers traten, brach sowohl mein Begleiter als ich in ein unbezwingliches Lachen aus. Wir waren bei einem Zauberer. Theile eines Bärenskeletts, viele Schädel an der veräucherten Decke, massenhaftes vertrocknetes Kraut, Schlangen in Gläsern bildeten, mit einigen gelbe, blaue, rothe, grüne Pulver und Flüssigkeiten enthaltenden europäischen Medicingläsern das wohlthuende Gemisch einer echten Hexenküche. Wir merkten wohl, daß sich der „Herr College“ einen Spaß mit uns erlaubt hatte; der mißtrauische Zauberfünftler aber merkte natürlich wieder seinerseits diese Entdeckung und so fielen seine Demonstrationen und Erklärungen etwas kühl und zurückhaltend aus.

Europäische Heilwissenschaft widmet sich den Ningpo-Chinesen nur in sehr geringem Maaße. Ich fand ein Asyl von einem französischen Schwesterorden gegründet und unterhalten, das aber mehr für Sieche, als für Kranke bestimmt zu sein schien; wenigstens fanden sich nur

ältere, schwache Leute, idiotische und blinde Kinder, sowie einige Fälle von alter Malariafieberie und chronischen chirurgischen Leiden darin vor. Auch der ärztliche Dienst wurde ausschließlich von den Schwestern selbst besorgt. Der einzige europäische (englische) Arzt erzählte mir, daß er mit den europäischen Kranken genug zu thun habe. „Es consultiren mich Chinesen mit schweren Traumen, Augenkrankheiten, syphilitischen Leiden und Mastdarmfisteln; auch Kinder mit scrophulösen Knochen- und Gelenkleiden werden uns zuweilen übergeben. Die Opiumraucher fordern von uns Antidote, die wir doch nun einmal nicht haben. Die Chinesen sind insofern gute Patienten, als sie jede Operation gut ertragen, einen musterhaften Gehorsam gegen den Arzt beweisen und gute Zahler sind. Etwas verlegend ist ihre gar zu stille hochmüthige Art und der Mangel jedes wirklichen Attachements.“ In Shanghai hielten mit Ausnahme der an dem General-Hospital angestellten englischen Aerzte, die übrigen europäischen Collegen sich fast ausschließlich an die europäische Praxis und sahen chinesische Patienten mit wenigen Ausnahmen niemals.

Kanton, das Hauptziel aller Reisenden, welche einmal eine chinesische Stadt sehen wollen, ist mit allen Hülfsmitteln der Beschreibung, der Photographie und sonstiger Abbildungen unserer Kenntniß zugänglich gemacht worden. Man hat Ausflüge dahin, die Schilderung der Straßen, der hohen neunstöckigen, der rothen fünfstöckigen Pagode, des Nichtplatzes, der Mauer, der 160 X 63 Examinationszellen, der Wasseruhr, der Tempel u. in allen illustrierten Journalen gelesen. Mich interessirte in erster Reihe die ganz phänomenale Häßlichkeit seiner Bewohner; die Kantonchinesen sind die widerwärtigsten, die ich kennen lernte. Theilweise berührt das entschiedene Gelb der Haut, auf welchem der Schmutz ganz besonders sichtbar ist, schon unangenehm. Dann haben grade die Einwohner von Kanton auch die schiefsten Augen, die ich gesehen zu haben mich erinnere. Es sind schwerlich die Knochenhöhlen, die einen kleineren Winkel bilden, als in anderen Chinesenschädeln, sondern es ist die stärker herabtretende Falte des oberen Augenlides, welche den ohnehin sehr schmalgeschlitzten Augen etwas Tückisches, Widerwärtiges giebt. Das Haar ist tiefschwarz; die Gestalt hat im Ganzen etwas gedunsenes, unproportionirtes. Widerwärtig fette Personen sieht man in großer Anzahl. Wenn, wie oft gesagt wird, in Kanton mehr das reine Chinesenthum, in nördlicheren Städten

der mongolische Typus mehr zum Ausdruck kommt, möchte ich in Bezug auf mindere Höflichkeit dem letzteren entschieden den Preis zuerkennen.

Die wenigen Tage meines Aufenthalts benutzte ich vornehmlich zum Auffuchen chinesischer Kranker, um an ihnen die vorher gesammelten Notizen zu bestätigen, zu berichtigen und zu ergänzen. Man zählt angeblich 8000 Blinde und 5000 Aussäzige zur Zeit in Kanton. Die Cholera erfährt in mehreren Jahren oft keine Unterbrechung. Die Zahl der täglichen Todesfälle (auf 700,000 Einwohner) soll 150 betragen, also eine Mortalität von ca. 8 pCt. aller Lebenden auf das Jahr. Die kleine europäische Colonie auf Sha-meen (der für die circa 45 Europäer bestimmten und abgeschlossenen Flußinsel) befindet sich seit sorgfältiger Entwässerung derselben ziemlich wohl und hat über ernsthafte Verluste durch tödtliche Krankheiten nur ausnahmsweise zu klagen.

In Hongkong lernte ich in nicht ganz unbedeutender Zahl von Fällen eine Epidemie von Denguefieber kennen. Die Krankheit war länger als fünf Jahr in der Colonie nicht vorgekommen und erregte ziemliches Aufsehen. Die ersten Krankheitsfälle hatten sich Ende October gezeigt. Nicht nur Europäer, sondern auch Chinesen, und zwar vorwiegend in europäischen Häusern Bedienteste wurden befallen. Der Symptomencomplex war der gewöhnliche: starke rheumatoide Schmerzen mit remittirendem, oft zu ziemlicher Höhe aufsteigendem Fieber, ein nach 24—36 Stunden erscheinender Ausschlag, der zwischen Masern und Scharlach stehen könnte und in seiner Röthe ziemlich ungleichmäßig ist, eine große Schwäche, ja ein bis zur Vernichtung hinfalliges Gefühl, das oft den Kranken selbst, wie seine Angehörigen und den noch nicht mit Dengue vertrauten Arzt für das Leben des Befallenen besorgt macht. Dabei war aber unter den fast 80 Fällen kein lethaler vorgekommen, wie ja überhaupt die noch ziemlich räthselhafte exanthematische Krankheit einen fast ausnahmslos günstigen Ausgang nimmt. Hinsichtlich des Fiebers und der rheumatoiden Schmerzen, — nicht aber für den Ausschlag — waren Relapsererscheinungen zu notiren, die aber eben so günstig und noch schneller als der erste, 48—72 Stunden dauernde Anfall endigten. Die Gesamtdauer in dieser Epidemie betrug 10—12 Tage¹²⁵). Jüngere und ältere Kinder, erwachsene Männer und Greise wurden gleichmäßig befallen; Frauen im Ganzen weniger. Bei den Männern war die Affection am hartnäckigsten und zwei Rück-

fälle fast Regel; manche waren nach acht Wochen noch nicht vollständig wohl. Die sonst wohl als ätiologisch wichtig herangezogenen Momente hatten in Hongkong bei Ausbruch dieser Epidemie vollkommen gefehlt. Keine verpestenden Teiche oder Sümpfe, kein Grundwasser, — Hongkong ist ein Felsgestell und die dem Meeresgestade nächsten Häuser nehmen bereits an der terrassenförmigen Steigung Theil, in welcher die ganze Stadt Victoria angeordnet ist, — keine schlechten Brunnen, keine Pfützen auf den Straßen und kein Schmutz.

Denn die Colonie Victoria und die ganze Insel Hongkong mit ihren ca. 120,000 Einwohnern ist jetzt ein Muster von Ordnung und Reinlichkeit. Glatte, vollkommen sauber gehaltene Straßen, außerordentlich raffinierte Entwässerungsvorrichtungen, die Lazareth auf dem Meeresarm schwimmend oder außerhalb der bewohnten Stadt in Gainen und Blumengärten gelegen, — so triumphirt sie über die von Außen einbringenden Einflüsse, die vor etwa zwei bis drei Jahrzehnten noch ihre Krankenberichte füllten. Man wird nicht an dieser Stelle eine genaue Darstellung der erfolgreichen Anstrengungen erwarten, welche Hongkong aus dem 1841 zuerst genannten, 5000 arme Fischer und Seeräuber zählenden Felsenest zu einer der gesündesten Colonien zwischen den Wendekreisen machten. Auch über das chinesische Element, welches sich auf der Insel angesiedelt hat, glauben die Engländer zu triumphiren. Man zeigt mit Stolz dem Fremden die gradlinigen Straßen, die Entwässerungen des abhüßigen Chinesenviertels, seine mehr europäisch gebauten, mit reichlichen Fenstern, Balkonen, gelüfteten Höfen versehenen Häusern, die allerdings in keiner Chinesen-Niederlassung ihres Gleichen haben. Auch müssen sich die Diener, Sänfenträger und andere in europäischen Häusern verkehrende Eingeborene reinlicher halten, als sie es sonst wohl gewohnt sind. Wie aber Keiner von allen seinen Pops, den Schnitt seiner Kleider geopfert, sein Essen und seine Lebensweise den Europäern accommodirt hat, so noch viel weniger sein Denken oder Wollen. Feindlich im Herzen, und das Ende des ihn drückenden Compromisses ersahnend, steht der Chineser hier wie überall den Eindringlingen gegenüber.

Die Lage Hongkongs, besonders die köstliche Straße auf den 800' hohen Pik mit ihren schattigen Pfaden durch den neueren und älteren „Public garden“, ihrem auch am 28. December strahlenden Blüthenschmuck, ihren Palmengebüschen und ihrer Plantage von Farrenkräutern, — dann weiterhin dem bequemen, seit zehn Jahren eröffneten

Chairman, den kühlen im Berggrunde hingelagerten Villen, hat, wie manchen Reisenden, auch mich zum unummundesten Entzücken hingerissen. Ich kann (auch mit Berücksichtigung Italiens) nichts aus meinen Erinnerungen vergleichen mit der herrlichen Weite und Klarheit des blauen Meeresarms, den man nach dem Festlande hin überschaut, mit dem Schmelz, der Weichheit der mächtigen Hügelcontouren, der zierlichen Anordnung der direct zu unseren Füßen liegenden Stadt. Eben zog auch noch zwischen dem Gewimmel der unzähligen kleinen Fahrzeuge ein mächtiges amerikanisches Kriegsschiff ein, — auch unser weit außen liegender und leicht erkennbarer Messageriedampfer beginnt zu heizen. —

XV.

Salgon und Singapore.

Einfahrt in den Mekongfluß. — Schilderung seiner Ufer. — Ungunst des Terrains. — Anblick von Saigon. — Klimatische Belästigungen. — Beschreibung des Klima's und der Vegetation. — Lebensweise der Anamiten (Nahrung, Beteltauen). — Ihre Constitution (Untersuchungen über das anamitische Geschwür). — Besondere Krankheitseinflüsse (Bemerkungen über Dysenterie). — Morbilität und Mortalität der Europäer. —

Völkerconflus in Singapore. — Bestandtheile der Bevölkerung. — Gleichförmigkeit der Witterung. — Gründe der Salubrität des Platzes. — Beschreibung der Krankenhäuser (Pauper-, General-, Lock-Hospital, — Gefangenen- und Irren-Anstalten). — Beobachtungen über chronische Diarrhöen. —

Es war 8 Uhr Morgens und noch nicht sehr lange hell, als wir uns am 31. December 1876 der Mündung des bedeutendsten Flusses von Nieder-Cochinchina Don-naï (oder Mekong) und dem Vorgebirge St. Jaques näherten. Die französischen Messagerie-Schiffe haben die Verpflichtung, die etwa vier Stunden flussaufwärts liegende Hauptcolonie Saigon anzulaufen, trotzdem die Gefahren und Unannehmlichkeiten des Aufenthalts für die Passagiere das stehende Gesprächsthema bilden, trotzdem nicht selten ernste und mehrfache Erkrankungen unter

der Mannschaft auch von den kurzen Aufenthaltsfristen die Folge sind, und trotzdem die Bewegungen der ungeheuer lang gestreckten Messagerie-dampfer an den vielfachen Krümmungen des engen Flusses schwierig sind und zeitweilig auf ernste Hindernisse stoßen; auch unsere „Fraouaddy“ rannte sich bei der Ausfahrt auf dem rechten Ufer für zwei Stunden fest. Die wichtigen Handelsbeziehungen des Platzes gebieten sowohl diesen Rücksichten Schweigen, als sie die oft genug besonders von medicinischer Seite her dargethane Opportunität einer Colonie-Anlage auf dem Cap St. Jacques bisher stets übertönt haben.

Dieser von allen Kundigen als sehr saluber gerühmte Platz dient für jetzt nur dem Lootsen- und Leuchthurm-Personal, einigen wenigen französischen Familien zum Aufenthalt, von denen eine mit Kindern zusammen mit dem Lootsen an Bord kam, um die nicht so sehr häufige Gelegenheit nach Saigon zu benutzen.

Rechts und links düster aussehendes flaches Ufer, mit vielen Pfählen und durcheinander gewirrt, weit in's Wasser hängendem Gestrüpp decorirt, dicht dahinter niedrige, mäßig gedehnte, mit niedrigem Pflanzenwuchs bedeckte Hügelketten. Der Fluß verengt sich mehr und mehr, die Ufer bedecken sich mit Palmen verschiedener Arten, Manglien, Lianen, die mit den enorm aufstrebenden Wasserpflanzen ein selbst für das Auge undurchdringliches Dschunglegestrüpp bilden. Wo es gelingt, einen Blick durch dieses schmutzig-grüne Dach zu werfen, glänzen Wasserflächen durch; das Ganze bildet einen von unzähligen Wasseradern durchzogenen, für Menschen fast absolut impenetrablen Dschunglesumpf. Doch nein! auch in dieses nur der Vegetation preisgegeben scheinende Terrain sind Menschenwohnungen postirt, die plötzlich das Blättermeer in geringer Höhe überragen. Sie sind mit einer Seite auf die Erde gestützt, mit der anderen auf Pfähle vom Stamm der Areca-Palme, stehen allen Winden ungehindert offen und sehen sich zwei Mal am Tage von Uberschwemmungen bedroht. Die Bedeckung bilden Blätter der Kokos- und Areca-Palme, die Eintheilung der verschiedenen Gemächer geschieht durch vorgehängte, aus gelbem und rothem Stroh geflochtene Matten.

Die horriblen Emanationen des Flusses resp. des Sumpfes empfangen diese Hütten aus erster Quelle. Der Verkehr zwischen den einzelnen ist nur durch die kleinen primitiven Canoë's möglich, die an den Pfählen angebunden sind.

Es wird sehr heiß, feucht und ungemüthlich. In vielen Krüm-

mungen, die oft ineinander zurückzulaufen scheinen, führt uns der Fluß bis zu einer kleinen Insel, auf welcher die Etablissements der Messagerie angelegt sind. Dahinter die Stadt. Zum ersten Male seit Jahren erblicke ich wieder rothe Ziegeldächer, darunter den französischen Typus der Anordnung der Fenster, Wände und Thüren; aber alles sieht unfreudig, trotz der grellen Sonne glanzlos und öde aus. Ein röthlicher, aus Lehm- und Eisentheilen gemischter, die Atmosphäre in der Nähe des wimmelnden Anlegeplatzes erfüllender Staub beengt beim ersten Tritt an Land das Athmen, die fürchterlich heißfeuchte Luft erregt dem Ankömmling ein fremdartiges, nie gefühltes Mißbehagen. Sowie man den Fuß auf den Boden setzt, ist man in vollem Schweiß, der feine Staub dringt durch Stiefel und Kleider, bald incrustiren sich Brust, Arme und Beine mit der Mischung beider und man wandelt wie in einem Kuraß dahin. Grade, ohne Alleen, ohne allen Schatten daliegende, mäßig makadamisirte, durchaus in französischem Geschmack gehaltene Straßen, deren etwas vernachlässigte Häuser selten einen Ruhepunkt für das Auge bilden, die brennende Sonne, die Unbehaglichkeit der über Gebühr angeregten Secretion der Haut, auf der sich in weniger als zwei Stunden der Prickling-heat-Ausschlag bildete, — alles das machte mir die selbstständige Bewegung fast unmöglich und einige Male hatte ich das Gefühl des herannahenden Hitzschlages. Dabei war es, wie sich nachher ergab, die kühle und gesunde Jahreszeit, — das Thermometer zeigte ja auch nur 25° R. im Schatten! —

Der in Saïgon lebende Europäer geht allerdings nie auf den Straßen, ebenso wenig wie der Nordchinese. Jeder Schritt wird im leichten, mit Jalousien versehenen Wagen zurückgelegt, wie ich es mir für die Folge ebenfalls selbstverständlich angewöhnte. Für diesen Abend aber betrachteten mich meine Gastfreunde, nachdem ich ihnen erzählt, wo ich überall „zu Fuß“ gewesen war, mit einer gewissen Aengstlichkeit, immer in dem Glauben, es müsse sich diese Vermegenheit durch irgend eine plötzliche Attaque auf meine Gesundheit bestrafen. Es wäre allerdings damit der Orientirungsgang, die flüchtige Besichtigung des Marinehospitals, die Ueberzeugung von der Dede der Straßen und dem Elend in den Häusern der Farbigen etwas theuer erkaufte worden.

Im Laufe des Nachmittags fuhren wir nach dem „öffentlichen Garten“, wo Concert der Musikbände eines französischen Admiralschiffes

stattand und wo man die Lichtseiten dieser Colonie studiren konnte: alles Blumen, frischestes Grün, berauschender Blüthenduft, — die Temperatur war auf 17° R. gefallen. Der Abend wurde als ein besonders erfrischender nachher beim Diner gepriesen; ich fühlte mich noch stark von der Hitze gepeinigt und transpirirte unausgesetzt.

Allerdings war die im Gespräch immer wieder auftauchende Thatsache, daß die Acclimatisirten ganz anderer Lebensbedingungen bedürften, als wir neuen Ankömmlinge, durch den einfachen Augenschein klar. Nirgends fast ist mir der Stempel der Acclimatization an heiße Länder so drastisch und überzeugend vor die Augen getreten, wie hier in Saigon. Meine Gastfreunde waren vier, fünf bis sieben Jahre am Orte, und mit einem gewissen unauslöschlichen Mitleid sehe ich sie noch vor mir: trocken, gelblich, mit vielen Fältchen (es handelt sich um Männer in den Dreißigen) und eingesunkenen Augen, in Hemdärmeln eifrig schreibend und dabei den spärlichen, kühlen Schweiß von der Stirn abtrocknend; dabei aber mit Ueberzeugung rühmend, daß sie sich einer brillanten Gesundheit erfreuten, und daß jetzt die kühlste und gesündeste Jahreszeit sei. Noch um Mitternacht, — beim Beginn des neuen Jahres — wurde auf dem Comptoir an der Fertigstellung der Mail im Nachtschweiße gearbeitet und das alles bei einer Nahrungsaufnahme, die mir nicht mehr mäßig, sondern gradezu winzig vorkam: man hat eben nicht mehr Appetit. In der That, wer einen bleibenden Begriff davon bekommen will, was es heißt, in den Colonieen leben und arbeiten, — dem kann Saigon als ein besonders nützlichcs Feld für einschlagende Beobachtungen nicht genug empfohlen werden.

Unter dem 11. Grad N. B. und unter dem 104. Grad Ostl. L. gelegen, bildet die Stadt den Hauptort eines Flachlandes, welches im N. und speciell bis zu dem östlich liegenden Cap St. Jacques noch von den Gebirgen von Turan erreicht wird. Beide Plätze sind durch keiner lei Landstraße verbunden; ein labyrinthisches Gewirre von Flüssen, Bächen, Creeks, Canälen, Arroyos trennt und verbindet beide. Zu gewissen Jahreszeiten gestaltet sich die ganze Umgebung der vier bis fünf Meter über dem Meer liegenden Colonie zu einem Wasserspiegel um, der allmählig ablaufend und eintrocknend, noch wochenlang einen Sumpf hinterläßt. Das ganze Jahr über bleibt die Atmosphäre mit Wasserdampf gesättigt; Wolle und Leder werden, der Luft ausgesetzt, nie trocken. — Das Jahr theilt sich trotzdem in eine übermäßig feuchte und eine verhältnißmäßig trockene Jahreszeit. Die letztere, durch M.=

Winde eingeleitet und dominirt, beginnt im October und dauert bis April. Es regnet in dieser Zeit sehr selten, dagegen fallen enorm reichliche Thaumniederschläge. Der SW.-Monsoon bringt dagegen eine von Mitte April bis Mitte October dauernde feuchte Saison; es regnet täglich fünfzehn bis zwanzig Male und zwar wie in Cascaden, wolkenbruchartig; zwischen den Regengüssen besteht eine enorm veränderte und den Körper entsetzlich quälende elektrische Spannung. Zur Zeit des Umsetzens des Winde treten außerordentlich heftige und häufig einschlagende Gewitter ein. Während man nach sonst bekannten Gesetzen während der Regensaison eine verhältnismäßige Abkühlung erwarten sollte, während das Land, wie bereits erwähnt, auf Quadratmeilen unter Wasser steht, bleibt die Hitze ebenso stark, wie sie in der trocknen Jahreszeit war. — Die mittlere Jahrestemperatur beträgt nicht weniger als $27,6^{\circ}$ R. — Das Maximum von 36° — $36,5^{\circ}$ tritt Anfangs April, das Minimum von 16° — 17° Anfangs und Ende December ein. Das Barometer zeigt im October eine Höhe von 759, im Januar 762 Mm. — 22 Regentage der trocknen Saison stehen durchschnittlich 162 der feuchten Saison gegenüber, die sich aber auch auf 165 und 168 vermehren können. Selten und auch dann nur schwach macht sich eine Brise vom Meere her bemerkbar. —

Welch' ein Klima für die Pflanzenwelt! Das Blühen, Treiben, keines Ausruhens bedürftige Schaffen in der Vegetation, wie es mich am Sylvestertage und in den ersten Januartagen entzückte, hört nie auf: man sieht stets Alles im üppigsten Grün, man findet abfallende und welke Blätter, Blattknoizen, Blüthen und Früchte auf demselben Baum. Mir gefiel die Ansicht eines französischen Marinearztes, wenngleich sie nicht exact zu stützen ist: „durch diese unaufhörliche Arbeit der Vegetation liefere die Natur das mächtigste und günstigste Mittel zur Absorption der unendlichen Massen schädlicher Sumpferhalationen, Miasmen und Effluvien, es liege gewissermaßen das Heilmittel neben der Krankheit, das Leben neben dem Tode.“

Die Flora von Saigon nebst Umgegend füllt ganze Bände. Reis ist die Hauptcultuur von Cochinchina. Nächstdem florirt der Export von Palmöl. Mais, diverse Arten von Zuckerrohr, Thee werden ebenfalls gebaut; die Versuche mit Raffee werden jetzt als fehlgeschlagen bezeichnet, während sie in nicht sehr alten Beschreibungen als aussichtsvoll hingestellt wurden. Die vier Hauptbestandtheile des in Masse genossenen Curry: Cardamom, Curcuma, Marante und Ingwer werden ebenfalls

in großen Massen geerntet und nach China exportirt. Eine Art Brodbaum, *Artocarpus integrifolia*, *Micinus*arten, kletternde *Eucurbitaceen*, Canelle de Cochinchina bilden einen demnächst hervortretenden Theil der Flora. Die delicate Mangusti, die vielgepriesene mit ihrer unschreiblich wohlschmeckenden Pulpa, aus der Klasse der Guttiferen; Drangen, Pampelmoussen, Citronen sind in allen Größen und Abarten vorhanden. Die ebenfalls viel aber zuweilen mit Nachtheil genossene eierpflaumenartige Mangue gehört zu den *Therobinthinaceen*; unter den *Bromeliaceen* ragt die Ananas, unter den *Leguminosen* *Copaiferen* und *Indigo*, unter den *Myrtaceen* der Granatbaum, unter den *Acanthaceen* die *Dicroa febrifuga* hervor, welche letztere sich auch bei den Europäern bewährt, aber stark brechenerregend wirkt. Die *Solaneenfamilie* liefert eine *Datura* zur Heilung der Hundswuth, die Aubergine, in der französischen Küche viel verwerthet, die Tomate und einen auch von Europäern anerkannten Tabak. Unter den *Apocynen* dürfen *Strychnus* und die *Fabae St. Ignatii*, welche hier als *Febrifugum Ruf* haben, nicht vergessen werden. Es bedarf nach den Schilderungen anderer Reisebeschreiber nur der Erwähnung, welche bunte Fauna sich aus den *Luciolen*, — großen buntfarbigen Schmetterlingen, — *Musquiten*, den zahlreichen *Scolopendern* und *Scorpionen*, den an den Decken und Wänden der feinsten Häuser umherkriechenden, Insecten schnappenden *Jeco's*, den im undurchbringlichen Flußgestrüpp lauern den *Kaimans*, den *Schildkröten*, zahlreichen Schlangen (*Korallenschlange*), dem *Anabas* (kletternden Fisch), den zahllosen bunten Vögeln, den Affen und Tigern zusammengesetzt.

Die *Anamiten* sind nach der jetzt herrschenden Ansicht eine gemischt mongolische Race, deren Reinerhaltung vom Norden und vom Süden her großen Anfechtungen ausgesetzt war. Einerseits drangen die *Südchinesen* bei ihrem Triebe sich auszubreiten nach der hinterindischen Landzunge vor und haben sich nothgedrungen, da der Export von Frauen auch in *Südchina* untersagt ist, mit den *anamitischen* Weibern verheirathet, eine *Mischrace* erzeugt und sich vollkommen naturalisirt. Auch für mein noch wenig geübtes Auge unterschieden sich die frischer angekommenen *Südchinesen* durch ihre gelblichere Farbe, ihre stärker abgeplatteten Gesichter und ihren weniger runden und hervorgestreckten Bauch. Letzterer fällt bei den Männern der echten Ana-

miten unangenehmer auf als bei den Weibern, welche überhaupt an Proportionalität und, wenn man so sagen darf, Eleganz des Baues, die ersteren bedeutend übertreffen. Während beim Mann der Froschbauch, bei ziemlich dünnen Gliedern, mit dem starken Kopf, dem knöchigen mit erheblichen Vorsprüngen versehenen Gesicht, das durch ein Paar Barthorsten auf der Oberlippe eher noch entstellt wird, ein recht häßliches Ensemble geben, gefallen an den Frauen die sehr zierlich gerundeten Formen der Brüste, der Schultern und der Oberarme, die im Verein mit dem gelbkupfrigen Teint an die zartgeschwungenen und doch so decidirten Linien antiker Broncefiguren erinnern. Eine gleich wohlthuende Reminiscenz wird gegeben durch die glückliche Manier, in der sie mit ihren kleinen Kindern „Gruppe bilden“. Sie tragen sie nämlich in der Art, daß das Kleine mit weitgespreizten Beinchen auf der einen oder anderen Hüfte der Mutter reitet und der eine Arm der Mutter es leicht umfaßt, zuweilen so lose, daß die Beine der Kinder eine Art Sattelschluß zu haben scheinen. Was an ihren Gesichtern am meisten stört, ist der ohrbockelartige gelbmetallene Schmuck, den sie durch die Nase tragen, (so daß an der linken Seite gewöhnlich die einfache, an der rechten die verzierte Seite des durchgezogenen Doppelknopfs hervortritt) und die scheußlichen Folgen des Betelkautens. Männer und Weiber tragen die schwarzen Ebenholzhaare lang, die Frauen in mehreren sehr dicken Zöpfen, die Männer den einen langen Zopf in Schneckenwindungen um den Hinterkopf gewickelt. — Von Süden her bringt seit Urzeiten das wanderlustige malayische Element nach Anam vor, das sich aber nicht so innig mit der Urbevölkerung gemischt hat, weil die Malayen ihre eigenen Weiber importiren. Sie unterscheiden sich am ehesten durch ihre gleichmäßige Körperdürre und ihren kaffeebraunen und mehr in's Schwarze übergehenden Teint, aber in vielen Exemplaren mehr durch ihre Lebensgewohnheiten, als durch gleich auffallende Körpereigenthümlichkeiten. Aus ihnen gehen die rührigeren und dem Europäer näher tretenden Stände hervor, so die fixen Bootführer, die Privatkutscher (Jaïs) und die Mehrzahl der Diener in europäischen Häusern. Zu letzterer Würde berechtigt sie gewissermaßen ein etwas geringerer Grad von Schmutzigkeit, die bei den erstbeschriebenen Stämmen eine der hervorragendsten Eigenschaften bildet.

Man behauptet, daß jede Race und die Bewohner jedes Landes ihr eigenthümliches Odeur haben, und ich kann diese Bemerkung für

die Neger, Japaner und Chinesen lediglich bestätigen. Angenehm werden unsere Geruchsnerven weder von der süßlich fettigen Ausbünstung des Negers, noch von dem muffigen, wie aus einem Jahrzehnte nicht geöffneten Schrank mit alten Kleidern strömenden Geruch der Chinesen, noch auch von dem etwas moschusähnlichen und wie von verkommenem Parfüm herrührenden Duft der Japaner afficirt. Aber ich war gradezu entsetzt, erschrocken, als meine Nase zum ersten Mal in den Dunstkreis einiger anamitischer Koffertträger gerieth. Ein gänzlich unbekanntes, kaum durch den Geruch des Mercaptan reproducibles Weh erfaßte meine Seele, der Speichel lief mir über die Lippen, mein Inneres drängte mit nie gekannter Gewalt nach außen. Das konnten nicht allein Schmutzkrusten oder in den Kleidern conservirte Verunreinigungen sein, es war etwas anderes, noch nie Empfundenes. Noma, Rectumkrebs, Lungengangrän schwebten mir vor, und ich war ordentlich erfreut, selbst die Ursache an den mich umgebenden Unglücklichen zu entdecken: dieser unglaublich faulige, bittere, süßliche, barsche Gestank rührte vom jahrelangen Betelkauen her.

Die fatale Gewohnheit, der grade hier in Cochinchina Männer, Weiber und ganz junge Kinder unterworfen sind, ist durch frühere Beschreibungen dem Publikum fast genügend bekannt geworden. Indes zieht sie Jeden, der damit in Berührung kommt, immer von Neuem an, und speciell mögen einige rein medicinische Beobachtungen auch hier Platz finden.

Die zu kauende Masse besteht aus einem Viertel Arcanuß — etwa wie eine Muskatnuß groß — in etwas zerriebenen Muschelkalk, der mit Eisenocker und Wasser zu einem Brei verarbeitet ist, eingebettet, wozu auch etwas Tabak kommt, und das Ganze umwickelt mit einem Blatt des Betelstrauches (*Piper betel*). Gleich dem Kautabak wird die ganze Masse tief in die Backen geschoben. Die erste Empfindung, die den Kaubewegungen folgt, ist genau die beim Genießen gewisser Pfeffermünzpräparate, ein Gefühl von Kälte und Frische, das nicht unangenehm ist. Aber fast gleichzeitig schon entwickelt sich eine schmerzhaft zusammenziehende Empfindung, ein eigenthümlich alkalischer Geschmack, der dem Ungewohnten Uebelkeiten verursacht. Versucht ein solcher länger zu kauen, so folgen Brechbewegungen, die besonders angeregt werden durch den von den Choanen her in die Nase gelangenden Geruch des mit der Drogue sich mischenden massenhaft abgesonderten Speichels. Kann man noch länger aushalten, so entwickelt sich

heftiges Brennen im Munde und im Schlunde, die Salivation wird enorm und endlich macht die Nothwendigkeit, den sich steigern den Durst zu befriedigen, beim Europäer gewöhnlich dem Versuch ein Ende. Der Eingeborne dagegen überwindet (genau wie der Tabakraucher) allmählig alle diese Widerwärtigkeiten. Das erfrischende Gefühl beim Beginn des Kauens soll sehr lange erhalten werden, das Brennen und der Gestank wird durch die Gewohnheit allmählig nicht mehr empfunden, der Speichelfluß, der sich in enormer Weise (durchschnittlich auf einen halben Liter pro Tag) steigert, wird als nothwendig angesehen, und dem Durst widersteht man. Auf diese Weise, sagen die Anamiten, schweize man nicht; Schweiß aber sei der schlimmste Säfteverlust und führe auch am häufigsten zu Krankheiten. — Wäre aber dies letztere auch festgestellt, und gleich hinzugerechnet, daß die Anamiten wenig Tabak rauchen und von dem seit etwa fünfzehn Jahren ihnen überlieferten Opiumrauchen nur einen mäßigen Gebrauch machen, — so ist doch all' dieser Vortheil durch die unmittelbaren Folgen des Betelkauens theuer genug erkauft. —

Als Hauptnahrung dient natürlich der Reis, aber selbst bei diesem elenden Volk nicht trocken wie bei den Japanern, sondern gewürzt mit einer Sauce, die sie Nuoc-niam nennen, und deren Hauptbestandtheil versauerte Fische sind. Daneben wird gesalzener Fisch und Schweinefleisch in ziemlicher Menge genossen; von Vegetabilien: süße Bataten, viele Gurkenarten, Bananen. Cocosöl wird in bedeutender Menge bei der Bereitung der Nahrung verwandt. Als Getränk dient Wasser; Thee ist mehr ein Luxusgetränk und tritt auch vor einem aus Reis gewonnenen Sam-chou, dem chinesischen ähnlich, zurück. Diese ganze Nahrung nennen die französischen Aerzte mit vollem Recht „*peu reparatorice*“; sie halten nach ihren Erfahrungen die Volksconstitution für eine enorm wenig widerstandsfähige, rechnen zu ihren Schwächungseinflüssen neben den inneren Krankheiten auch das Opiumrauchen und Betelkauen und geben den Anamiten eine sehr kurze Lebensdauer.

Betrachten wir unter den Krankheiten zunächst die äußeren, so stellen sich Elephantiasis, syphilitische und lupöse Geschwüre, parasitische und ekzematöse Hautausschläge in einer Menge vor, die an sich selbst eingehende Betrachtungen über jede einzelne dieser Krankheitsformen rechtfertigen könnte. Doch sind es folgende Eigenthümlichkeiten aus der externen Pathologie besonders, welche den Typus der Constitution am deutlichsten veranschaulichen.

Zunächst scheinen die Bewohner von Cochinchina in Bezug auf Toleranz gegen erhebliche Verwundungen die Japaner und

Chinesen noch zu übertreffen. Nach Eingriffen durch chirurgische Instrumente, ganz besonders aber auch nach Bissen von Raimans, nach den oft gräßlichen Riszwunden durch die Tiger ist Character und Verlauf der Wundheilung ein auffallend gelinder und günstiger. Die Schmerzen sind sehr gering, die reactiven Erscheinungen an den verletzten Stellen oft kaum sichtbar, selten und in mäßigen Grenzen schwankend tritt (obgleich oft jede antiseptische Behandlung fehlt) Wundfieber auf. So verlaufen selbst die schwersten Verletzungen häufig ohne jede Complication und die Resultate chirurgischer Eingriffe imponiren als außerordentlich günstige.¹²⁷⁾

Gradezu im Widerspruch scheinen mit diesen vielbestätigten Erfahrungen die Hergänge zu stehen, welche man an dem berühmten „Geschwür von Cochinchina“ zu studiren Gelegenheit hat. Auch ein kurzer Aufenthalt unterbreitet uns in den Hospitälern eine so große Anzahl von Fällen dieses Uebels (die größte Collection allerdings wurde mir in dem Pauper Hospital von Singapore vorgestellt) — und die Untersuchungsmethoden bezüglich der Hauptfragen sind so naheliegende und einfache, daß ein Mitreden über den Gegenstand auch nach kurzer Beobachtungsfrist wohl gerechtfertigt erscheint. — Die französische Colonialliteratur wimmelt von Darstellungen destruirender Geschwürsformen, welche unter den Tropen von den Militärärzten beobachtet und beschrieben wurden, meistens in ihren Dissertationen¹²⁸⁾. Da ist neben dem „Ulcère de Cochinchine“ von der „Wunde von Yemen“, dem „Geschwür von Mozambique“ die Rede, da werden aus Cayenne, von Réunion und Neu-Caledonien die ausführlichsten Beschreibungen ähnlichen Inhalts veröffentlicht. Während einer der bedeutendsten Beobachter, Laure, dem zugleich Gelegenheit geboten war, die meisten dieser Geschwürsformen mit einander zu vergleichen, noch in der Form, der Contagiosität, der Immunität der Europäer Unterschiede feststellen zu sollen glaubt, faßt dagegen bereits Aude¹²⁹⁾ die unter so verschiedenen Namen bekannt gewordenen Affectionen unter dem Namen „Phagedaenismus tropicus“ zusammen und bemüht sich, meiner Ansicht nach mit Erfolg, das Gemeinsame in ihnen nachzuweisen. — In ätiologischer Beziehung schließt sich der Phagedänismus sehr nahe an die Entstehung unserer Unterschenkelgeschwüre an; denn in ganz erdrückender Mehrzahl sind es die unteren Extremitäten, welche befallen werden. Bei diesem wie bei jenen unmerkliche Traumen als Anfang; bei den Anamiten wie bei unserem Tagelöhner das schutzlose Exponiren der Unterschenkel und Füße allen jenen bekannten Schädlichkeiten gegenüber; hier wie dort der Einfluß der aufrechten Stellung und der schwierigeren Circulationsverhältnisse. Es sind aber auf der anderen Seite nachweisbare Momente, welche die Gefahr in den Tropen vermehren, welche das „Ghé-hom“, wie die Anamiten ihre Geschwüre selbst nennen, gradezu zu einer Volksplage, einer endemischen Krankheit machen. Vor allem die in den ostasiatischen Nationen schon so oft wiedergefundene Torpidität im Gebiete der Empfindungsnerven, die sicher, ganz ähnlich wie bei unseren auch nicht sehr feinfühligsten Proletariern, aber in noch höherem Grade, die eben vollzogene Hautabschürfung und ihre nächsten Folgen der Aufmerksamkeit entzieht; dann die unglaubliche Unreinlichkeit der Cochinchinesen, ihre schwächliche Constitution, neben der Feuchtigkeit und excessiven Hitze des Klimas. Bezüglich des consti-

tutionellen Moments muß betont werden, daß an solchen Individuen, welche schwächenden Einflüssen ausgesetzt sind oder deren Gesundheit durch tiefere constitutionelle Leiden jeder Art (chronische Hautkrankheiten, Malariafieber, Syphilis) deteriorirt ist, sich das Geschwür am rapidesten in ein phagedänisches verwandelt. — Sein äußeres Aussehen ist sonach das denkbar mannigfaltigste, aber alle Exemplare tragen die Kennzeichen eines sich wiederholenden Typus: eine schmierigkegige Beschaffenheit; braungraue oder schwarzgrünliche Farbe; nicht scharfe, verwischte, unregelmäßige Ränder, die noch im weitesten Umfange von Krusten und Epidermisdefecten umgeben sind; einen zerklüfteten, höckrigen Grund, an dessen Bildung bald alle in kürzester Zeit bloßgelegten Gewebe theilnehmen. Jedes einzelne Geschwür kann neben diesen Grundzügen, dem Vorgang der geschlossenen Zerstörung entsprechend, ein anderes Bild zeigen: hier ist es fistulös, dort gleichmäßig tiefgreifend; hier länglich und landartenförmig, dort von circularer Beschaffenheit; aus dem einen hängen Stücke von Fascien, solziges Perioist, Muskelfetzen heraus, das andere ist nach der Tiefe hin abgeschlossen durch den schwarzbraunen nekrotischen Knochen, bei einem dritten Exemplar lassen sich Haut und Muskeln wie ein verkohltes Stück Filz in weiter Ausdehnung abheben. Muskelatrophie, narbige Zusammenziehungen bilden oft die wunderlichsten Deformitäten; nach etwaiger Vernarbung gewähren Stümpfe der verschiedensten Formen, nicht weniger die hellen rothigen Narben in der braunen Haut einen bizarren, über- raschenden Anblick. Schwankungen in der Intensität des Verlaufes kommen wohl bei allen Fällen vor; an eine Vernarbung ist jedoch nur bei relativ guter Constitution zu denken. Bei irgend zerrütteter nimmt das Leiden ausnahmslos einen chronischen Verlauf und endigt durch weitreichende Zerstörungen, durch Pyämie, oder durch ausgesprochensten Marasmus. —

Man wird hiernach gern zugeben, daß die Verschiedenheiten, welche diese Geschwüre nicht bloß an den einzelnen Orten ihres endemischen Vorherrschens, sondern eben hier auch unter den einzelnen Individuen erkennen lassen, von zahlreichen Momenten der Constitution und Race, von dem hygienischen Verhalten, von Witterungseinflüssen, von vorausgegangenen Krankheiten abhängig sind. Schwieriger sind die Fragen zu beantworten nach der Immunität der Europäer, nach den ätiologisch in Betracht kommenden Allgemeinerkrankungen und nach der infectiösen, respective durch besondere Keime, Pilzsporen und dergleichen bedingten Entstehung des tropischen Phagedänismus.

Bezüglich des ersten Punktes muß nachdrücklich hervorgehoben werden, daß gegenüber den Versicherungen eines absoluten Freiblebens der Europäer sich nicht nur Zahlen über eine Theilnahme anderer Nationen finden, sondern daß sogar europäische Offiziere von den Anfängen phagedänischer Geschwürsbildung ergriffen werden können. Eine meiner Quellen berechnet auf 100 Fälle von Conchinchina-Geschwür ausdrücklich 80 pCt. Anamiten, 15 pCt. Chinesen und 5 pCt. französische Soldaten und Matrosen¹²⁸⁾; ein anderer Autor erzählt: „Ich habe einen eigenthümlichen Fall bei einem Offizier der Armee gesehen. Das Geschwür war aus einem Müdenstich hervorgegangen; es wurde gleich vom Entstehen durch Ruhe behandelt, dann durch adstringirende Mittel, leichte Compression zc. Nach acht Tagen war so der ergriffene Schenkel am

vorderen Theile vollständig geheilt“¹²⁹⁾. So hat diese Immunität — wie schon verdienter Weise durch Ausdehnung unserer Kenntnisse so unzählige andere — ihre Erlebigung gefunden, respective die relativ geringe Betheiligung der Europäer erklärt sich auf natürlichstem Wege durch besseren Schuß des Fußes, eine feinere Empfindungsfähigkeit und rechtzeitige Anwendung von Ruhe und der Verjauchung und Gangränescenz vorbeugender Mittel.

Die Beziehung zu Allgemeinerkrankungen glauben wir nicht in der Weise auffassen zu sollen, als wäre das Cochinchina-Geschwür etwa ein scorbutisches oder auf Malaria-Infection beruhendes oder ein directer Ausdruck der Chloro-Anämie der Tropen. Jeder dieser Krankheitszustände mag zur Schwächung der Constitution und auf diesem Umwege zur Begünstigung des Phagedänismus führen; ihn als Ausdruck einer Diathese anzusehen, verbietet einfach die Erfahrung, daß das Geschwür auf der Basis aller dieser Erkrankungen und eben so häufig ohne irgend eine derselben vorkommen kann. Glücklicherweise hat die Frage nach der syphilitischen Grundlage unserer Affection niemals die Bedeutung erlangt, wie für eine Reihe anderer tropischer Hautaffectionen, z. B. für die Nams; wenn auch gelegentlich wohl aufgeworfen, ist sie doch stets übereinstimmend negativ beantwortet worden. Mehr schienen eine Zeit lang die Versuche zu reüssiren, welche den Phagedänismus der Tropen mit unserer Gangraena nosocomialis identificiren wollten. Doch erklärt ausdrücklich Bassignot:¹²⁹⁾ „Wenn zum anamitischen Geschwür Hospitalbrand tritt, haben alle Exemplare dasselbe Ansehen; der Tod erfolgt in den meisten Fällen, auch wenn amputirt wird;“ — so daß also der Hospitalbrand noch als eine besondere und zufällige Complication des Cochinchina-Geschwürs dasteht.

Endlich verdiente ausführlicher, als wir es uns an dieser Stelle gestatten dürfen, die Frage nach der Entstehung durch spezifische Keime discutirt zu werden. Von dem Moment an, in welchem die mikroskopischen Untersuchungen Carter's über die Pilze im Madurafuß¹³⁰⁾ die mykogene Aetiologie desselben über allen Zweifel erhoben, hat man nicht in der Hoffnung nachgelassen, auch in irgeud einer Entwicklungsphase des tropischen Phagedänismus Sporen oder Keime aufzufinden, welche seine Entstehung erklären könnten. Es bedarf kaum der Erwähnung, daß auch ich die so reich dargebotene Gelegenheit besonders bei möglichst frischen Exemplaren benutzte und nicht glücklicher als meine vielen Vorgänger war. Zerfallene und in der Auflösung begriffene Blutkörperchen, Eiterzellen in nicht allzugroßer Zahl, massiger Detritus, Fettkugeln und Bakterien in ungeheurer Menge fanden sich in einem Exemplar wie in anderen; in keinem irgendwie charakteristische Sporen oder entwicklungsfähige fremdartige Zellen. Die hin und wieder früher gefundenen Euphorbia-aceenamen sehen auch eifrige Keimsucher jetzt als zufällige Verunreinigungen an, da sie unter hundert Fällen höchstens ein bis zwei Male gefunden werden. —

So bleibt vorderhand nur übrig, die Auffassung derjenigen zu theilen, welche im tropischen Phagedänismus eine mit der Schwächung der Constitution parallel sich entwickelnde, schließlich zur Allgemeinerkrankung führende Affection sehen, die aber keiner spezifischen Basis bedarf und als reines Localleiden nicht aus einer Infection, sondern aus unbedeu-

tenden Hautbeschädigungen ihren Anfang nimmt. — Es scheint, wie bereits erwähnt, ein Widerspruch darin zu liegen, daß kleine Traumen zum zerstörenden Ulcus führen und große und offene Wunden leicht und schnell heilen sollen. Doch ist dabei zu bedenken, daß

- 1) dieser leichte Verlauf auf dem Fehlen bei uns gefürchteter stärkster Reactionen beruht;
- 2) daß die stärkere Reaction mittleren Grades auf Abstoßung zerstörter Theile besser wirkt, als die ganz mangelnde bei einer oberflächlichen Hautquetschung;
- 3) daß eine Demarcation zerstörter Gewebselemente leichter durch Ausdehnung einer offenen Wunde erfolgt, als die Unschädlichmachung nicht resorbirter Extravasate und nekrotisirender Gewebstheile unter der gequetschten Haut; auch die Ulcera heilen am besten durch das Glüheisen;
- 4) daß endlich durch die schwere Verletzung, besonders in Folge chirurgischer Eingriffe der Anamite den Schädlichkeiten entzogen wird, welche von Außen her das Entstehen und die Verschlimmerung des Geschwürs veranlassen.

Unter den inneren Krankheiten, welche die Eingeborenen befallen, stehen in hoher Bedeutung da: Malariafieber mit quotidianem und tertianem Typus, das sich nicht etwa auf die Küsten, auf die in der Regenzeit überschwemmten Niederungen beschränkt, sondern bis zur Höhe von 2000 Metern beobachtet wird. Der gefährlichen Zufälle erwähnen wir noch gelegentlich der Krankheiten der Europäer. Typhoid, in anderen tropischen Gegenden eine Seltenheit, müthet in einem großen Theil des Jahres; Typhus exanthematicus kommt unter den Anamiten der Colonie weniger häufig zur Beobachtung; um so heftiger decimirt er die Bevölkerung der Bergdistricte die ihn unter dem Namen des „Waldfiebers“ fürchtet. Cholera ist alljährlich im März (gegen Ende der trocknen Jahreszeit) in einer erheblichen Anzahl von Fällen zu beobachten, so daß einige französische Autoren sie geradezu als endemisch bezeichnen. Die Epidemien mancher Jahre dehnen sich in schreckenerregender Weise aus. Blattern bilden die häufigste Kinderkrankheit und sind durch große Bösartigkeit ausgezeichnet. Dengue wird sowohl unter den Anamiten als Chinesen beobachtet, verliert indessen auch hier nicht den Charakter entschiedener Gutartigkeit und den unregelmäßiger, schwer aus äußeren Anlässen zu erklärender Epidemien.

Alle übrigen klimatischen, resp. endemischen Krankheiten übertrifft an Ausdehnung und Bösartigkeit die Dysenterie, welcher wir daher nothwendigerweise eine etwas eingehendere Besprechung widmen müssen.

Die Ruhr tritt als endemisches Leiden bestimmter Klimate da am häufigsten auf, wo der Charakter des tropischen Klimas sich am meisten ausdrückt; mit steigender Breite wird die Krankheit immer milder und seltener, Ausdehnung und Heftigkeit der Endemien geringer, und jenseits des 40. Grades kommen wirkliche Ruhr-Endemien kaum noch vor. Fragt man, welche klimatischen Eigenthümlichkeiten es speciell sind, an die das endemische und heftige Auftreten geknüpft ist, so darf nicht die absolut hohe Durchschnittstemperatur als für sich bestehendes Moment

genannt werden. Singapore, als nächstliegendes Beispiel, bietet mit seiner Durchschnittstemperatur von 20 bis 21 Grad nur mäßig heftige und nicht sehr zahlreiche Epidemien dar, während in erster Linie Saigon, dann aber viele weit nördlicher resp. jenseits des Aequators weit südlicher gelegene Bezirke (so Bengalen, Burmah, China, Sudan, — Java, Mauritius) die wüthendsten Verheerungen durch endemische Dysenterie zu erdulden haben. Es ist vielmehr einmal der Wechsel der Jahreszeiten, der das jedesmalige Anwachsen der Ruhreridemien bedingt; so tritt dasselbe für die Tropen zur Zeit des Aufhörens der Regenzeit und mit Beginn der kalten Saison; in nördlicher gelegenen Ruhrbezirken, so in den europäischen Italiens, Spaniens, des südlichen Frankreichs, der Donaufürstenthümer im Spätsommer und während des Herbstanges auf. Nach Andral herrschen von 50 Ruhreridemien

	im Sommer	Herbst	Winter	Frühling
	36	12	1	1
Nach Hirsch:	37	10,4	1,2	1,6 ¹³¹⁾

Tritt demnach die Krankheit nicht sowohl auf der Höhe der heißen Jahreszeit, sondern gegen Ende derselben mit beginnender kühlerer Witterung auf, so ist es gewiß berechtigt, in der Hitze nur ein prädisponirendes Moment, in stärkeren Temperaturschwankungen eine Gelegenheitsursache für das Entstehen von Ruhreridemien zu finden. Es tritt durch die Summirung beider eine Störung im physiologischen Verhalten des Organismus ein, welche in einer heftigen Schwankung der correlativen Functionen der Hautexcretion und der Wasserausscheidung durch den Darm begründet ist, sich in einem Congestivzustande der Darmschleimhaut ausdrückt, entweder als Darmkatarrh oder als ruhrartige Diarrhoe ihre Erscheinung macht. Die veranlassenden Momente sind bekannt genug: Aufsuchen der Abendkühle, Entblößen des Körpers gegen Zugluft, Zugängigkeit der Wohnung für Luftabkühlende Ausdünstungsprocessse zc. Man wird sie in den über die Wohnung und Lebensweise der Anamiten gemachten Bemerkungen leicht für jeden einzelnen Fall construiren können. Der Einfluß der gleichbleibenden Luftfeuchtigkeit ist ein geringer, derjenige der Bodenverhältnisse, sowohl nach Höhe und Tiefe als nach der Zusammensetzung fast ebenso unwesentlich. Der Feuchtigkeit des Bodens ist meistens eine übertriebene Würdigung zu Theil geworden, und auch in den Berichten über Saigon spielt dieselbe eine wesentliche Rolle. „Dysenterie und intermittirendes Fieber sind hier nur verschiedene Effecte einer Ursache: des Sumpfmiasmas. Beide erscheinen oft bei demselben Kranken; ist die eine beseitigt, verschwindet auch die andere.“¹³²⁾ Auch Hirsch hatte sich¹³³⁾ dieser Ansicht zuerst angeschlossen; spätere Untersuchungen führten darauf, daß Malaria- und Ruhrbezirke sehr verschieden sind, daß Ruhr keineswegs immer feuchte und Malaria-Gegenden heimsucht, sondern auch an hochgelegenen und trocknen Orten in häufigen Endemien zur Beobachtung kommt, während sie in vielen sumpfigen Fiebergegenden der Tropen fehlt. „Es ist also wohl dem feuchten und sumpfigen Boden, sowie dem Malariaagist kein specifischer Einfluß, sondern nur eine gewisse Bedeutung für die Gestaltung und den Verlauf der Krankheit zuzuschreiben.“

Daß die Blossstellung gegen alle Umbilden der Witterung, welche wir hinsichtlich der Anamiten bereits hervorhoben, in ihrer Bedeutung von

dem positiven Mangel jeder Hygiene bezüglich der Kleidung, von der fast nothwendig schädlichen Wirkung der obengenannten Ingesta auf den Darmkanal in ihrer Bedeutung als fatale Momente noch unterstützt wird, bedarf eben nur der Erwähnung.

Die Form, in welcher die cochinchinesische Ruhr auftritt, giebt uns keinen Anlaß, die Eintheilung in gastrische, entzündliche, hämorrhagisch-ulceröse Formen der Ruhr zu wiederholen, sie zu rechtfertigen oder zu verwerfen. Es zeigt sich hier klarer als in vielen anderen Ruhrgegenden, daß diese Formen nur Ausdrücke eines durch mannigfache äußere und individuelle Momente in seinem Verlauf und seinen Erscheinungen modificirten Krankheitsprocesses sind. Auch die Besprechung der „Dysenteria hepatica“ vermeiden wir absichtlich an dieser Stelle, da sie sich logischer an die in Batavia gesehenen Fälle anschließt. —

Will man für die cochinchinesische Ruhr besondere Characteristica auffuchen, so würde die Häufigkeit der Recidive und der hämorrhagischen Form, sowie die außerordentliche Hartnäckigkeit zu nennen sein. —

Race und Nationalität ist kein prädisponirendes Moment, noch ein Schutz gegen Dysenterie; im Gegentheil werden grade Europäer, wie längst bekannt und wie wir auch noch zu erwähnen haben werden, von ihr befallen, die Neuangekommenen am häufigsten und intensivsten. Sie bildet eine der schwierigsten Aufgaben für die Acclimatisation. Dennoch dürfen wir hinsichtlich der Racenbetheiligung nicht unerwähnt lassen, daß die Eingebornen Indiens, Malayen, Japanesen und Chinesen, ebenso wie die verschiedenen Völkerschaften Vorderasiens in sehr erheblichem Maße der Erkrankung an Ruhr unterworfen sind. Für Cochinchina haben die französischen Militärärzte die Häufigkeit auf 50 pCt. aller beobachteten Krankheiten geschätzt; ¹³⁴⁾ (les dysenteries peuvent être évaluées pour moitié dans le nombre total des malades observés). Ueber das Mortalitätsverhältniß habe ich bestimmte formulirte Angaben weder schriftlich noch durch mündliche Ermittlungen erhalten können; die meisten der befragten Aerzte waren der Meinung, daß die von Hirsch als größte angenommene Sterblichkeit von 50 pCt. noch erheblich übertroffen werde (sc. unter den Eingebornen). — „Man hatte einen Augenblick geglaubt, ein fast specifisches Medicament in dem Extract der Rinde der Mangusti-Frucht zu finden. Doch hat dasselbe sich nicht besser bewährt, als alle anderen vielgerühmten Medicamente, besonders auch nicht mehr geleistet als die Specacuanha, nach brasilianischer Weise gegeben.“ ¹³⁵⁾

Außer chronischer Diarrhöe (bei den Eingeborenen noch mehr als bei den Europäern) sind noch Lungenschwindsucht und Pleuritiden während der Regenaison die stärksten Lebensfeinde der unglücklichen Anamiten. Bronchitiden, venerische Krankheiten aller Art, enorm verbreitet, Rheumatismen, häufig mit Herzkrankheiten complicirt und die nicht genug hervorzuhebende Menge chronischer Hautleiden rauben den letzten Rest der Illusion, als ob ihnen gegenüber dem Heer der beschriebenen Plagen und Uebel nun wohl irgendwie eine Immunität gegen die Krankheiten anderer Länder und Breiten gewährt sei. Die Pathologie

vereinigt sich mit dem Aussehen der elenden Bevölkerung, um die Vermuthung einer enorm kurzen Lebensdauer so fest zu begründen, als es ohne Zahlen möglich ist. —

Und wie stellt sich nun, lautet nach dieser Schilderung unsere natürliche Haupt- und Schlußfrage, die Acclimatisationsmöglichkeit für die Europäer heraus? Welche summarischen Erfahrungen hat man nach den vielen Verlusten durch „Dysenterie foudroyante, Diarrhoe incoërcible, Fièvres typhoïdes ou à forme typhique, Accès pernicieux,¹³⁶⁾ Hépatite, Anémie consécutive à la cachexie paludéenne, ulcère scorbutique“, wie die Originalkrankenlisten sich fast ausschließlich rubriciren, gewonnen? Für die Beantwortung der obigen Fragen gebe ich, um nicht in Umschreibungen zu verfallen, das Wort einem französischen vielerfahrenen Colonialarzt Danguy,¹³⁷⁾ dessen ungünstige Auffassung in vielen Punkten von seinen jüngeren Collegen in Saïgon noch übertroffen wurde. „Daß einzelne europäische Individuen in Cochinchina sechs bis sieben Jahre gelebt haben, ohne an ihrer Gesundheit geschädigt zu sein, ist eine Ausnahme. Von den 500 Europäern, welche auf den alle zwei Monate nach Frankreich abgehenden Transportschiffen in die Heimath zurückkehren, hat kaum die Hälfte die von der Regierung gesetzlich bestimmte Zeit von zwei Jahren in Cochinchina zugebracht, und unter der anderen Hälfte dürfte kaum Einer sein, der sich einer vollkommenen Gesundheit erfreut. Die Sterblichkeit in der Colonie selbst ist allerdings nicht bedeutend; die mittlere Zahl der Todesfälle im Hospital in Saïgon ist verhältnißmäßig geringer als die in Pariser Hospitälern. Allein dies erklärt sich daraus, daß Todesfälle an acuten Krankheiten dort absolut seltener sind, und daß die an chronischen Krankheiten leidenden Individuen schleunigst nach Europa zurückgeschickt werden.“

Zu denjenigen Krankheiten, welche den Europäern besonders verderblich werden, rechnet Danguy vor Allem chronische Diarrhöe und Ruhr, ferner Typhoïd, Hepatitis und Malariafieber. Leberentzündung kommt nicht grade häufig vor, am ehesten noch in Folge anderweitiger Krankheiten; ein früherer Anlaß, der Abusus spirituosorum, hat, wie in anderen Colonien, so auch in Saïgon in den letzten Jahren nachgelassen. Bei den Sectionen wird fast durchgängig in alten, früher von chronischem Darmcatarrh heimgesuchten Individuen die Leber fettig degenerirt und atrophirt gefunden. — An Typhus exanthematicus sind in den Districten von Laos und Cambodja auch einige Europäer,

welche während der Regenzeit die Wälder an der Grenze der Provinz Bien-Hoa besuchten, erkrankt; in der eigentlich bewohnten Gegend der Colonie herrscht diese Krankheit indessen nicht. Typhoid kommt auch unter den Europäern häufig und bösartig vor; in den Jahren 1862, 1864 und 1870 sind in der Garnison im Ganzen 342 Fälle beobachtet worden, von denen nicht weniger als 126 (fast 37 pCt.) tödlich geendigt haben. Cholera ergreift, ob endemisch oder epidemisch auftretend, stets vorzugsweise die asiatische Bevölkerung. So erlagen in der Epidemie des Jahres 1874 in My-Tho von der gelben Race 7200 Individuen, d. h. 1 : 87, von der weißen Bevölkerung dagegen nur 31 = 1 : 300. Malariafrankheiten kommen in den sehr schweren Formen der oben erwähnten Accès pernicieux im Beginn und Ende der trockenen Jahreszeit unter den (neuangekommenen) Europäern vor. — „Die mörderischsten Krankheiten indessen sind auch unter ihnen, wie bereits erwähnt, entschieden chronische Diarrhöe und Dysenterie. Von 5630 in den Jahren 1870—1873 nach Frankreich zurückgekehrten Invaliden litten 1975 an der ersten, 535 an der zweiten Darmerkrankung; auch unter den übrigen jedoch, welche vorzugsweise wegen Anämie, Magenleiden oder Malariafieber nach Hause zurückkehren mußten, war gewiß noch eine große Zahl gleichzeitig mit chronischem Darmkatarrh behaftet.“ —

Von Singapore hatte sich durch mannigfaltige Lectüre ein ziemlich richtiges Bild in mir entwickelt. Und doch wäre ich noch jetzt außer Stande, die Einzelheiten der so lebensvollen farbenreichen Scenerie zu schildern, ebenso wie zum Fixiren der mannigfachen Figurengruppen das Auge und die Uebung eines Künstlers gehören würden. Ein grolles Durcheinander von sprühendem, flimmerndem Sonnenlicht, von satten strohenden Pflanzenformen, von bunt durcheinander wimmelndem Menschenleben! Wer unternähme es, nur die Hauptfiguren, die das eben vor Anker gegangene Schiff umgeben, zu schildern; wie der javanische Seefischer nicht müde wird, uns seinen bunten Muschelkram anzupreisen, wie die halberwachsenen nackten malayischen Buben schreiend und krächzend nach ein Paar Pencès kopfüber aus ihrem Kanoë in's Meer stürzen und unter dem Schiff durchschwimmen, wie der geschäftige, schmutzige Sūdchinese naht, um als Lastträger und Commissionär zu dienen. Wie denn später auf der durch halbgelichtete Dschungeln und

malayische Pfahldörfer führenden Chaussee der fast schwarze turbanumwundene Kutscher aus dem Stamme der Klings seine mageren kleinen Pony's vor dem mit Jalousieen verschlossenen Wagen zum Lauf antreibt, wie schwagende malayische Weiber mit goldenem Schmuck durch Nase und Ohr unter Palmengruppen umherstehen und ihr Junges auf der breiten Hüfte reiten lassen. Mager und sehnig zum Erschrecken wandelt der in ein weißes Stück Zeug eingeschlagene Bengale seinen Weg, die tief gefurchte verdrossene Stirn der ewig brennenden Sonne auf schattenlosem Pfad entgegenbietend, — dazwischen fährt der europäische Geschäftsmann, schlaff zurückgelehnt und auf dem bequemen Rücksitz seiner Equipage vor Staub und Sonne geschützt, ganz weißgekleidet in sein Geschäftslocal; gleichen Schritt mit ihm haltend, aber stets in seinem unabänderlichen Nationalcostüm der aristokratische Nordchinese, der hier fast gleiche Verechtigung und gleiches Ansehen mit dem europäischen Kaufmann in Anspruch nimmt.

Jedoch ist hier nicht der Ort, Bilderbücher umzublütern. Versuchen wir, aus den sinnlichen Eindrücken wenigstens einige scharfe Contouren in diesem befremdenden Gefühl so vieler Völkerfamilien zu erkennen. Der absoluten Masse nach theilen sich die in Singapore, dem Kreuzungspunkt von vier wichtigen Verkehrsstraßen, zusammenströmenden Nationen in drei Gruppen.¹³⁷⁾

Die erste umfaßt die überwiegende Mehrzahl der Völkerstämme des südöstlichen Asiens. Dahin gehören vor Allem die Südchinesen mit 54,000 Köpfen (genau 46,631 Männern, 7467 Frauen). Dann folgen die Malayen, 10,041 Männer, 9209 Frauen, im Ganzen also etwa 19,000. Hierauf würden zu nennen sein 7664 Männer und 7633 Frauen der aus dem nach Siam sich hinaufziehenden Striche stammenden Klings oder Telingpas. — Dann folgt eine zweite Gruppe, deren Repräsentanten in Tausend und einigen Tausend Exemplaren vertreten sind; sie umfaßt zunächst Europäer und Amerikaner mit 1026 Männern, 303 Frauen. Nächstdem Boyanesen mit 1377 Männern, 257 Frauen; — Bogis: 1014 M., 978 W.; — Javanesen: 2155 M., 1084 W.; — Euraster (die anglo-indische Mischrace) mit 2100 Individuen.

Endlich gruppiren sich drittens Völkerschaften, welche nur einige Hundert, oder auch unter hundert Repräsentanten stellen, es sind dies Araber, Bengalen, Indier, Bornesen, Juden, Armenier, Chinesen, Afrikaner, Abyssinier, Parsees, Perser und Manilla-Leute. Durch die große Fluctuation, welcher alle diese Elemente unterworfen sind, kom-

men natürlich von Jahr zu Jahr Abweichungen nicht nur in die kleinen, sondern bei sehr eingreifenden Strömungen auch in die größeren Ziffern. Da alle diese Angehörigen von etwa zwanzig verschiedenen Völkern ihre Häuslichkeit, ihre Nahrung und die Befriedigung ihrer sonstigen Triebe auf einem verhältnißmäßig kleinen Raume suchen, diese Tendenzen sich jedoch oft in schroffer Weise kreuzen, die Bedürfnisse sich nicht zu ergänzen sondern zu widerstreiten scheinen, liegt a priori die Befürchtung gewiß nicht fern, daß die Ansammlung eines so ungleich bewohnten Platzes auf große Schwierigkeiten stoßen werde; — daß unter einem Gemisch halbcivilisirter und gänzlich ihren Trieben preisgegebener, in einem continuirlichen Zu- und Abströmen begriffener Nationen sich Krankheitsanlagen summiren, Krankheitsheerde verheimlichen und anhäufen können, wie sie in einer einheitlichen, stabilen, durchsichtigen Bevölkerung nicht zu befürchten sind. Um nur einige, gewöhnlich für sehr fatal gehaltene Einflüsse anzudeuten, ist Reinlichkeit bei den meisten der erwähnten halbwildten Stämme kaum der Sage nach bekannt. Die Malayen machen in ihren in Sümpfen und auf frisch abgeholzten Waldflächen, auf Pfählen gebauten Häusern einfach im Boden ein quadratisches Loch, dem sie, unbekümmert um deren weiteres Schicksal, alle aus der Wohnung zu schaffenden Unreinigkeiten übergeben. Sie behalten dieses Loch aber auch dort bei, wo kein Wasser mehr die Pfähle ihrer Hütte umspült, wo kein Sumpf die ihm anvertrauten Abfälle mit Schlamm und wuchernder Vegetation bedeckt, wo, wie in den Vorstädten von Singapore, die Unreinigkeiten einfach auf dem halbdurchlässigen Boden liegen bleiben. Denkt man ferner an die Ungleichheit der Ernährung, an die wenig widerstandsfähigen Constitutionen, wie sie das äquatoriale Klima ausbildet, nennen wir auch beiläufig die Weiberlosigkeit bei den meisten Stämmen, das darauf basirende unregelmäßige Leben des männlichen Elements, so scheint entweder ein sehr vortheilhaftes Klima oder eine andere Macht erforderlich, um die verderbenbringendsten Einflüsse von der Bewohnerschaft Singapores fern zu halten.

Bei einer Zerlegung in die gewöhnlich am meisten in die Augen fallenden Factoren scheint das Klima nicht sehr geeignet, sanitäre Hoffnungen zu stützen. Es ist wenig übertrieben, wenn man einem auf dem Aequator oder $1,^{\circ}_{14}$ darüber liegenden Ort nachsagt, daß er eigentlich kein Wetter habe. Während meines zweimaligen Aufenthalts (Januar und Februar) ging die Sonne genau um 6 Uhr 10 M. über

den duftig bethauten und fast kühl daliegenden Waldgründen und Pflanzungen auf. Um 8 Uhr begann es fühlbar heiß zu werden. Der Thau verschwindet, es bilden sich ferne weiße Wölkchen am Horizont, die sich aber nicht nähern. Gegen 11 Uhr wird es glühend heiß. Wagt es der Europäer um diese Zeit einige Schritte zu gehen, so erfolgt ein heftiger Schweißausbruch, der Staub setzt sich in die nassen Stellen und bildet Flecke und Krusten auf denselben; das unvermeidliche Schauffement des noch nicht Acclimatisirten fordert auf einen solchen Gehversuch ein Bad und den Wechsel der Kleider; der schon eingewohnte Europäer geht während der Tagesstunden nie. Diese stärkste, in hohem Grade niederdrückende Hitze dauerte bis 3 Uhr. Um diese Zeit ziehen sich Wolken zusammen, ballen sich und sprühen im reichlichem, dichten Regen nieder; an den meisten Tagen war dieser Strichregen so intensiv, daß ich im Umsehen durchnäßt war. Um halb 6 Uhr oder kurz vorher athmete man nach der Hitze, der Schwüle und dem Regen auf und rüstete sich zu einer Spazierfahrt. Aber diese Erholung, noch angenehmer gemacht durch die köstliche Landbrise, wird uns nicht lange gegönnt: um 6 Uhr 10 M. sinkt der Abend nieder. Wer Lust hätte, noch länger im Freien zu verweilen, den treiben die wildschwärmenden blutgierigen Mückenschwärme schleunig unter Dach und in den Schutz starkventilirter und hellbeleuchteter Räume. Auch hier hört diese Plage nicht auf, weder der eifrig gehandhabte Fächer, noch die über dem Haupte hin- und herausende Pünke¹³⁸⁾ vertreibt die unersättlichen kleinen Räuber, eilig und appetitlos wird das Diner abgethan, ein wirklicher Schutz gegen das Summen und die Stiche der abscheulichen Mücken erwartet uns erst unter dem doppelten Mullnetz, welches unser Lager umhüllt. — So aber spielen sich die Verhältnisse mit kaum merkbaren Aenderungen das ganze Jahr ab: der Tag wird um einige Minuten länger oder kürzer, die Seewinde sind in kaum wechselnden Grade erfrischender oder wirkungsloser, der Regen fällt in der Zeit von November bis Mai häufiger, fast täglich und bedeutend stärker, während er in der übrigen Zeit etwas seltenere und sparsamere Niederschläge verursacht. Seltene Stürme und Gewitter in der Wechselzeit der Monate Mai und November, keine Kälte, kein Schnee, keine ganz trockene Hitze, kein ganz klarer Tag. —

Der aufreibenden und besonders auch geistig consumirenden Einflüsse, für welche das Aussehen der Europäer spricht, und die durchaus in das Laienbewußtsein übergegangen sind, wird auch das feinste medicinische

Raisonnement ein derartiges Klima nicht entkleiden können. Dagegen kann es uns nicht schwer werden, demselben in sanitärer Beziehung auch einige vortreffliche Seiten abzugewinnen. Singapore entbehrt vollkommen die Temperaturschwankungen nach der Saison, hat also eine markirte Schattenseite vieler gemäßigten Klimate garnicht; die täglichen Schwankungen sind gering und fallen mit ihrem Maximum in die Zeit vor Sonnenaufgang und nach Sonnenuntergang, der in diesen Tageszeiten über die Küste streichenden See- und Landbrise entsprechend. Die gewaltsame Abkühlung der Atmosphäre durch das Scheiden des Lichts, die mit Recht so sehr gefürchteten kalten Nächte kennt man nicht, weil täglicher Regen und Thau eine allmähliche Wärmeausstrahlung des Bodens anregt und fast gesetzmäßig regulirt. Diese häufigen, ja täglichen Regen sind aber noch viel wichtiger für die Gesundheit durch die immer erneute Wegschwemmung der gesundheitschädlichen Stoffe und durch den wohlthätigen Einfluß, den sie durch die regelmäßige Ueberdeckung der zur Miasmenentwicklung geneigten Bodenschichten ausüben.

Es verdienen grade der Menge jener Eingangs erwähnten Missethände gegenüber die günstigen klimatischen Verhältnisse Singapore's stärkerer Betonung und prägnanterer Hervorhebung als ihnen vielfach in englischen Berichten und Sanitätsrapporten zu Theil wird. Das Resultat ist ja zugegebenermaßen für die Zahlen und für die englische Regierung das Gleiche: man hat die vollste Berechtigung, auf die Assanirung des Platzes stolz zu sein und Singapore in sanitärer Beziehung als Mustercolonie hinzustellen. Nur berechtigt das Resultat noch nicht dazu, auf die durch künstliche Einrichtungen geschaffenen Gesundheitsfactoren ein so großes Uebergewicht zu legen, wie dies vielfach geschehen ist. Auch anderweitig hat man den Bau der Colonialstädte geräumig, frei und lustig angeordnet, auch andere Settlements hat man auf der günstigen, hügelumschlossenen Seite mit gartengeschmückten Villen umgeben und die schmutzigen Quartiere der Farbigen durch weite radienförmige Ausbreitung von den Centren und Promenaden abgedrängt, auch andere Colonien erfreuen sich prächtiger, gut geleiteter, mit äußerster Raum- und Terrainverschwendung angelegter Hospitäler. Und doch brechen in ihnen mörderische, Eingeborne und Europäer hinraffende Epidemieen aus, doch stehen sie in Bezug auf Salubrität zurück hinter dem allen äquatorialen Einflüssen ausgesetzten, von einer kaum übersehbar variablen und schwankenden Völkermenge occupirten Singapore. —

Bei der eingehenden Besichtigung der nicht nur für englische

Staatsangehörige und Europäer, sondern auch für die farbige Bevölkerung in ganzer Ausdehnung bestimmten vortrefflichen Hospitaler erfreute ich mich der dauernden und eingehenden Theilnahme unseres deutschen Consuls Dr. B., dessen freundlichen Bemühungen ich schnellere Informationen und einen umfassenderen Ueberblick verdanke, als er sonst wohl (auch in den englischen Hospitälern) einem nicht officiell reisenden Arzte gewährt wird.

Für die Einrichtung und Leitung der sämtlichen Gesundheitsvorrichtungen dienen die Contagious-diseases acts, wie sie unter fortwährenden Revisionen und Ergänzungen alle paar Jahre erscheinen, als ideelle Grundlage. Faktisch ist ihre ganz stricte Durchführung auch in den reichsten Colonieen noch Frage der Zeit, da sich die geforderten Gebäulichkeiten, die Umwandlung der Quarantänevorrichtungen nur allmählig durchführen lassen, und da besonders das — seiner Wichtigkeit entsprechend complicirte — Rapportwesen unter dem fortwährenden Wechsel der Aerzte ganz erheblich leidet. Ich fand in dem anmerkungsweise erwähnten Blaubuch Colonieen aufgeführt, aus denen mehrere Jahre hinter einander kein einziger Rapport hatte extrahirt werden können, weil Keiner der zustehenden Aerzte länger als einige Monate auf dem Plage gewesen, alle durch Krankheit oder Dislocation an einer fortlaufenden Zusammenstellung des Materials gehindert worden waren. Auch in Singapore war man mit Herstellung neuer Baracken für epidemische Krankheiten noch beschäftigt; einige Abtheilungen, z. B. für Frauen waren eben erst fertig gestellt und noch nicht belegt. Die Zahl der assistirenden Aerzte und stellenweise auch des Wartepersonals entsprach den ideellen Anforderungen der Contagious diseases acts durchaus nicht; nur die Rapporte waren regelmäßiger und vollständiger eingegangen als diejenigen anderer Plätze.

Die Gebäude, welche ich fertig und der Krankenbenutzung übergeben vorfand, waren zum Theil vortrefflich und nicht nur den im Allgemeinen an sie zu stellenden Ansprüchen, sondern auch den durch das Klima herzugebrachten Complicationen entsprechend. — In der räumlich und nach Zahl der Kranken umfangreichsten Anstalt, dem Pauper Hospital, gelangt man vom Hauptgebäude aus, in welchem sich die Wohnungen der europäischen Beamten, du jour-Zimmer und Apotheke befinden, rechts zu einem eben erst fertig gestellten, neu eingerichteten Pavillon für zwölf bis sechszehn weibliche Kranke; denn nicht größer ist die Quote, die man auf ca. 1200 männliche Kranke zu erwarten hat. Links liegen drei kleinere Warbs, welche mit eben Operirten und temporär zu isolirenden Kranken belegt sind; auch werden hier frisch Verletzte und Augenkranke aufgenommen. Dahinter liegen in weit gedehnter Linie drei Haupt-

pavillons, in deren jedem für 80—120 Kranke ausreichend Platz ist. Alle diese Gebäude sind $3\frac{1}{2}$ Fuß über dem gemauerten und cementirten Erdboden auf getheerten Pfosten errichtet, haben vorzügliche Abzugsleitungen für Gebrauchs- und Regenwasser, Gasbeleuchtung, Dachreiter- und Luftfenster-Ventilation, sind sehr reinlich gehalten (Wände und Fußböden mit Theeranstrich), und zeigen entsprechende Bade-, Küchen- und Nebenräume. Befremdend für unsere Begriffe ist die Einrichtung der Betten: Die Lagerstätten sind einfach von Holz — nur mit einer geflochtenen Matte bedeckt, das Kopfstück ist ein nacktes stellbares Brett. „Die Belegung mit einer einfachen Matte“, wurde mir gesagt, „ist kühl und für den Eingeborenen angenehm; er würde jede weiche Unterlage verschmähen.“ — Ein besonderer Augen-Pavillon enthielt leider fast nur Blinde, etwa vierzig, da an den operirten Augen, besonders nach den häufig gewünschten Katarakt-Operationen sich keine gute Reaction zu entwickeln pflegt. Spaltförmige Trismunden, Prolapse der Iris und des Glaskörpers, Geschwüre der Schnittstelle in der Cornea scheinen viel häufigere Resultate der respectiven Eingriffe zu sein, als gut geformte, künstliche Pupillen, Ausfüllung des Linsenraumes und Heilung des Hornhautschnittes. Gewöhnlich wird leider von den Eingebornen die Operation erst dann beantragt, wenn ein Auge bereits verloren ist und von den Ärzten nur dann ausgeführt, wenn der Verlust des zweiten ohne Operation ebenfalls sicher bevorsteht. — In dem Pavillon zur Aufnahme von Verletzungen befanden sich neben einer geringen Anzahl von Knochenbrüchen, Schnitt- und Stichwunden, Schädelverletzungen fast nur Fußkranke, mehr oder weniger gute, respektive schlimme Exemplare des Ulcus Cochinchinense. Die Ziffer 120 zählte ich leicht, nur mit Hinzurechnung der auffallendsten Specima dieses Leidens in den inneren Pavillons, heraus und berechne dasselbe nicht zu hoch mit 22 pCt. bis 24 pCt. der Gesamtmitrankszahl. — In den drei Hauptpavillons lagen noch eine geringe Menge chirurgischer Kranker (eingegypfte Knochenbrüche), weit mehr syphilitische und Hautkranke und vorwiegend innere Kranke, in folgender Vertheilung:

Nervenaffectationen: Vereinzelte paraplegische und hemiplegische Kranke; Fälle von progressiver Muskelatrophie und grauer Degeneration des Rückenmarks.

Krankheiten des Circulationsystems: Anämie, zwei Aneurysmen, ausgedehnte Arterienatheromatie, wenige Beriberi-Fälle, Venektasien, Lupus (kein einziger wohlcharakterisirter Herzfehler).

Krankheiten der Luftwege: Für ein großes Krankenhaus ohne Beschränkung der Aufnahme auffallend wenig Tuberculose, die dabei einen sehr langsamen Verlauf nehmen soll, trockne Pleuritiden, Bronchialkatarrhe, zwei Lungengangrän. — (Pneumonien, die ich selbst nicht zu sehen Gelegenheit hatte, sollen schnell zum Tode führen.)

Digestionskrankheiten: Gewöhnliche Darmkatarrhe kräftiger Männer neben der so sehr gefürchteten dynamischen Diarrhoe. Dysenterie in einzelnen fast reconvalescenten Fällen. Wenige Leberaffectationen, die als Cirrhose diagnosticiert waren. —

Von constitutionellen Krankheiten verdienen neben der Syphilis nur zahlreiche chronische Rheumatismen und Fälle von Arthritis pauperum Erwähnung. Ganz zurücktretend waren Tumoren innerer Organe, Magen-

und Nierenkrankheiten. Die ganze so übel berufene Gruppe der Infectionskrankheiten war lediglich repräsentirt durch vier sehr milde verlaufende Typhoide, ebensovieler Malariafranke und einen als „pernicious fever“ eingelieferten Fall, obgleich bis zur Fertigstellung der eben erst angelegten, in der Ferne sichtbaren Isolirwards für ansteckende Endemien und Epidemien die beschriebenen Räume des Pauper hospitals auch Kranke dieser Art hätten aufnehmen müssen. Kein Fall von Granthem irgend einer Art, keiner von Cholera oder Variola, wenige Exemplare der von mir mit einem gewissen Verlangen gesuchten Beriberi! — In der That ein unerwartetes Resultat in einem Armenspital unter dem Aequator. Die Verpflegung der Kranken war durchaus gut, fast reichlich (auch Eier und Fleischbrühe); aber das ärztliche und Wartepersonal in viel zu geringer Zahl vorhanden. Eine etwas barbarische Maßregel ist die Einlegung widerpenstiger und zu Fluchtversuchen geneigter Kranken in den Fußblock.

Die nächstgrößte Anstalt ist das General-Hospital: Zwei große Pavillons mit Nebengebäuden, der eine zur Aufnahme von Europäern verschiedener Nationen, der andere für Eingeborne bestimmt. Die Verpflegung der Europäer geschieht gegen Bezahlung. Diese älteste Krankenanstalt der Colonie liegt auf einem lustigen, besonders den Seewinden exponirten Hügel, sie ist kirchenartig mit hohem, gewölbtem Mittelraum, zwei in der Längsrichtung eines jeden Pavillons laufenden, auf Säulen ruhenden Seitenschiffen, die theils als Nebenräume, theils als Veranden dienen, gebaut und gilt als zu gut ventilirt, d. h. dem Luftzuge zu sehr exponirt und zugig. Der Aufenthalt hatte der beträchtlichen Außentemperatur gegenüber eine unangenehme, weil plötzlich wirkende Kühle, und die auf ihren ziemlich harten Matratzen liegenden Europäer hatten sich eng in ihre Decken eingehüllt. Vielleicht war dieser Umstand Grund einer schwachen Belegung: ich fand neben einer großen Anzahl Leichtverletzter nur vier Tuberculosenfranke vor; in dem Pavillon der Eingebornen fast nur Reconvalescenten, die mich erklärlicherweise in hohem Grade interessirten. Sie hatten in stärkerem oder geringerem Grade die charakteristischen Gehstörungen theilweise mit Muskelatrophie, zeigten bei der Untersuchung des Circulationsapparates starke anämische Herzgeräusche, den Puls der Beriberikranken und die typische Anämie derselben. Jedoch hatten sie bereits sämmtlich vorzüglichen Appetit, waren nicht ganz unbeweglich und hatten, mit Ausnahme zweier noch etwas frischerer Fälle, keine Anschwellungen mehr. Frische Fälle waren seit dem October 1876 nach übereinstimmender Aussage der englischen Aerzte nicht mehr vorgekommen; ein deutscher College, der mir sonst bei Ermittlung vieler medicinischer Verhältnisse sehr behülflich war, hatte in seinem Clientenkreise (vorzugsweise Europäer) Beriberi bis dahin noch garnicht beobachtet. Ein älterer und etwas verfallener holländischer Arzt, mit dem ich viele Unterhaltungen über den Gegenstand hatte, sah Singapore als ziemlich erimirt von der Krankheit an; bestätigte indeß durch seine eigenen Erfahrungen auf den holländischen Inseln meine Hoffnung, dort auch zu dieser Jahreszeit eine größere Anzahl entsprechender Kranter aufzufinden.

Ein besonderes Gefangenen-Hospital, welches ich ebenfalls be-

suchte, enthielt nur ein sehr geringes Material leicht fiebernder und an Conjunctivitis (nicht granulöser Entzündung) leidender Kranken.

Das Lock-Hospital (Spital für Prostituirte) enthielt ca. siebenzig kranke Frauen, deren durchschnittlicher Aufenthalt vierzig und einige Tage dauert. Es besteht aus zwei geräumigen, sehr sauber gehaltenen Pavillons, deren jeder sechzig Lagerstätten zu fassen im Stande wäre. Die Patientinnen waren ziemlich reinlich gekleidet, im Ganzen gut genährt; Malayinnen, ananitische Weiber und wenige Sinesinnen im Alter von fünfzehn bis zweiundzwanzig Jahren. Die vorherrschenden Leiden waren Gonorrhoe und primäre Syphilis, einfache Ulcera. Secundäre Formen, besonders auch Haut- und Knochenleiden waren zu ca. 10 pCt. vertreten. Die Kontrolle über die Bordelle ist eine sehr strenge und soll auch eine ausreichende sein. Alle vierzehn Tage finden ärztliche Visitationen statt.

Ein besonderes Irrenhospital in einer Colonie ist eine so seltene Erscheinung, daß sie wohl im Stande ist, die Aufmerksamkeit besonders zu erregen. Um zunächst über seine Ausdehnung und Beschaffenheit einige Notizen zu geben, so fand ich die sehr reiche und ausgedehnte Anlage von ca. 130 Kranken benutzt vor. Der jährliche Zufluß beträgt etwa sechszig und Einige; ebenso hoch fast ist die jährliche Mortalitätsziffer, während dreizehn pro Jahr als wiederhergestellt entlassen werden. Nur ein Fünftel der Patienten ist weiblich. Der Haupttheil des Etablissements besteht aus zwei großen Schlaf- und Eßsälen, in deren jedem etwa fünfundvierzig Patienten Platz finden können. Für Unruhige sind zwei Gebäude mit außen durch Gitterthüren geschlossenen Zellen bestimmt, die allerdings etwas Käfigartiges haben; je neun liegen in einer Reihe. Hier sah ich mehrfach wirklich maniakalische Kranke, besonders Schreier und Geschwätzige, Kleiderzerreißer. Etwa zwanzig Mann wurden mit Wassertragen und leichten Gartenarbeiten beschäftigt. Der durchschnittliche Ernährungszustand ist ein schlechter. Epilepsie tritt nicht nur im weiteren Verlauf, sondern auch als Ursache und Anfangsform in den Hintergrund; meistens sind auch für den ersten Beginn geistiger Störungen Schwächeformen vorherrschend. Trotzdem hat sich ein besonderes Irrenhaus bei der großen Zahl der vorkommenden Erkrankungen als nothwendig erwiesen. Wollte man die Ursachen der erheblichen Ziffer näher erörtern, so würden zwei Umstände besonders hervorzuheben sein. Einmal das Moment des starken Schwankens ab- und zuwandernder Elemente, die Unruhe, Unsicherheit der Existenz, der Mangel an Geschäftigkeit, der so vielfach als veranlassendes Moment geistiger Störungen anerkannt worden ist. Dann aber verdient, obgleich als gleichwerthig noch keineswegs geltend, doch die Ehelosigkeit der Bevölkerung betont zu werden. Unter den

Angehörigen der sieben bis zwanzig Nationen, welche die Singapore-Bevölkerung zusammensetzen, ist das weibliche Element meistens in ungenügendem, für einzelne Völker aber in gradezu minimalem Verhältniß vertreten. Am günstigsten stehen natürlich noch die eingeborenen Malayen, da bei ihnen auf 10,041 Männer 9202 Frauen kommen. Bei den Chinesen müssen sich 46,631 Männer mit 7467 Frauen behelfen. Die Europäer stehen wieder etwas günstiger da, indem gegen 25 pCt. Frauen vorhanden sind: 303 auf 1026 Männer. Die eingewanderten Boyanesen, Javanesen, Klings zc. dagegen müssen sich, wie aus den bereits angeführten Zahlen ersichtlich, mit einer ganz unverhältnißmäßig geringen Anzahl von Weibern begnügen. — Die hohe Mortalität der Frennanstalt von fast 80 pCt. — gegenüber 18—20 Procent der Kranken der übrigen Anstalten — ist weit weniger das Resultat bestimmter Krankheiten, als das der terminalen Erschöpfungsdiaarrhöe, welche den *Exithus lethalis* der ganzen tropischen Pathologie — und speciell auch der von Singapore — in einer Weise dominirt, daß einige kurze Notizen über diesen speciellen Gegenstand an dieser Stelle unvermeidlich scheinen.

Die verderbliche Diarrhöe, welche, chronisch oder subacut verlaufend, nicht nur dem Leben der Tropengeborenen in den überwiegend häufigsten Fällen ein Ziel setzt, sondern auch den Europäern in Indien oft schon nach kurzem Aufenthalt verderblich wird, ist Gegenstand fast sämtlicher größeren Berichterstattungen über Krankheiten aus den Tropenländern gewesen und in ziemlich verschiedener Art von den theiligten Ärzten erklärt worden. (Ein klarer und sehr vollständiger Ueberblick der geltenden Meinungen findet sich besonders in dem Referat von Hirsch im Jahresbericht von 1875. I. 423.) Hinsichtlich der Diarrhöe der Eingeborenen schien die Ansicht von einem tiefen Allgemeinleiden, einer lange vorbereiteten Ernährungsstörung, einer Atonie des Darms mit Verlust seiner Absorptionskraft am wahrscheinlichsten zu sein. Man sah gewissermaßen einen *Circulus vitiosus* vor sich, der bei der Ueberlastung des Darmes mit massig eingeführten und scharf reizenden Speisen begann, dann zu einem mangelhaften Ersatz des verbrauchten Materials, einer ungenügenden Blutbildung führte, dadurch alle Organe und besonders auch die Verdauungswerkzeuge zu ungenügender Ernährung verurtheilte und durch die dabei stets gleich-

bleibende Ueberanstrengung derselben, das schließliche Versagen, die schleunige dünnflüssige Entleerung der unbenutzten Verdauungsstoffe in sich zurückkehrte. Bei den Europäern sollten Malariaeinfüsse den ersten Anlaß zur Atonie des Darmes geben, um dann in ähnlicher Weise und oft noch schneller das Krankheitsbild der indischen Diarrhöe zu vollenden. Seit wenigen Jahren ist die Frage nach den ersten Ursachen der Krankheit in ein durchaus anderes Stadium getreten, nachdem zuerst Normand, nach ihm Bidron u. A. einen deutlich charakterisirten Parasiten im Darminhalt und besonders in der Darmschleimhaut diarrhöisch zu Grunde gegangener Individuen auffanden. Das Thier wurde als länglicher, äußerst zarter, aalförmiger Organismus von weniger als $\frac{1}{2}$ Mm. Länge unter dem Namen *Anguillula stercoralis* beschrieben. Sein wirkliches Vorkommen und häufiges Vorkommen ist mir nach eigener wiederholter Anschauung unzweifelhaft; trotzdem theile ich die Anschauung Derjenigen, welche in der *Anguillula* nicht die einzige Ursache der letalen Diarrhöen anerkennen wollen. Einmal fehlt dieselbe in vielen der schlimmsten Fälle (besonders bei Europäern) vollkommen, andererseits will man sie auch bereits in den Darmwänden plötzlich und ohne Diarrhöe verstorbener Eingeborenen nachgewiesen haben. So scheint augenblicklich die vermittelnde Ansicht Derjenigen, welche den kleinen Parasiten als Ursache einer gefährlichen Reizung, aber doch als nicht alleinigen Grund des ganzen Leidens annehmen, die meisten Anhänger gewinnen zu wollen. Besonders hat man sich darauf berufen, daß Europäer, welche in einem frühen Stadium der Diarrhöe die Tropen schleunigst verlassen, auch ohne die specifisch gegen die *Anguillula* empfohlenen Mittel anzuwenden, vollkommen geheilt werden, oft bereits auf der Seereise. Auch ist es Thatsache, daß eine besonders vorsichtige Diät (der Ausschluß massiger Ingesta, vollkommene Abstinenz von Curry, nährenden Flüssigkeiten, Bouillon, Milch, rohe Eier) zum Verschwindenmachen der fatalen Affection in den ersten Anfängen ebenfalls genügen. Endlich darf nicht unerwähnt bleiben, daß bei Europäern, welche sich von vornherein oder bei einer Rückkehr nach Indien, das sie früher durch beginnende Diarrhöe zu verlassen genöthigt waren, sehr vorsichtig hielten, die Krankheit gewöhnlich nicht auftritt, was doch bei der rein parasitären Natur derselben nur äußerst schwer zu erklären wäre. — Die Anhänger der *Anguillula*-Hypothese haben einerseits Carbonsäure als desinficirendes Mittel (auch direct auf die Darmschleimhaut), andererseits Schwefelpräparate und Chinin mit

Erfolg in Anwendung gezogen. Sicher wird man alle möglichen Mittel der stets vorhandenen Gelegenheit gegenüber gern benutzen.

Die Mortalität aller anderen indischen Häfen würde bei gutem Erfolge sicher gemindert, diejenige Singapore's aber in einer Weise beeinflusst werden, welche die Gesundheitsverhältnisse der Colonie in einem wahrhaft glänzenden Lichte erscheinen lassen müßte. So lange indeß die überwiegende Mehrzahl der Beobachter den schwächenden Einfluß des Klima's, — hohe Temperatur, starke Feuchtigkeit, elektrische Verhältnisse der Atmosphäre, — als die eigentliche Krankheitsursache bezeichnet, werden die Hoffnungen auf eine Herabminderung der Menge oder Bösartigkeit der Tropendiarrhöen sich auf einem ziemlich niedrigen Grade zu halten haben.

XVI.

Batavia.

Specieller Zweck der Expedition. — Sichtbare Verbesserung der Gesundheitsverhältnisse. — Praktische Einrichtung der Lebensweise der Holländer. — Ihre Colonisationsgeheimnisse. — Javanerinnen und Halbeuropäerinnen.

Besuch der Beriberilazarethe in Batavia, Campong Macassar und Buitenzorg. — Informationen daselbst. — Widersprüche in der holländischen Literatur. — Stellung der Beriberi im Krankheitsystem. —

Die tropischen Leberaffectionen. — Selbsterkrankung an Lichen tropicus. — Kurze Besprechung desselben, besonders seiner Entstehung. — Abschied von Java und dem Chef des Sanitätsdienstes. —

Nach Batavia und Umgegend trieb mich ein ganz bestimmter Wunsch, — der, über die Identität von Rak-ke und Beriberi Gewißheit zu erhalten. Für die Wahrscheinlichkeit dieser Uebereinstimmung sprach viel: Pompe van Meerdervoort, der nach seinem Aufenthalt in Japan (1858 und 1859) mehrere Jahre in den Kolonien der Sunda-Inseln thätig war, hatte in seinen Mittheilungen über Beriberi in Indien (1860 und 1861)¹³⁹⁾ seine frühere Ansicht, daß die japanische Rak-ke eine Varietät der Beriberi sei, nicht modificirt; und ebenso hatte Friedel¹⁴⁰⁾ die japanische Krankheit als Beriberi beschrieben, offenbar nicht ohne eigene Erfahrungen über beide Affectionen. — Auch andere holländische

Collegen, die in Ostindien angestellt gewesen und nach Japan gekommen waren, hatten mir mündlich wiederholt versichert, daß sie beide Endemieen für zusammengehörige Spielarten gehalten hätten.

Dem Allen stand die neuere Erfahrung und Bemerkung meines Vorgängers Dr. Th. Hoffmann¹⁴¹⁾ gegenüber: „Die *Kak-ke*, von dem chinesischen Kiak (Wein) und Ke (Luft) abgeleitet, ist eine eigenthümliche, an zahlreichen Orten der japanischen Inseln, auch des weit nördlich gelegenenezo endemisch herrschende Krankheitspecies, die äußerlich viel Ähnlichkeit mit der indischen Beriberi hat und deshalb von den Holländern, später auch von den übrigen Europäern irrthümlicherweise mit dieser Krankheit identificirt wird.“

Ich war trotzdem subjectiv längst von der Wahrheit der Auffassung, die *Kak-ke* unter die Beriberi subsumiren zu sollen, überzeugt und habe in meiner früheren Arbeit über diesen Gegenstand die Sicherheit ausgesprochen, durch eine Synopsis der Symptome und Sectionsbefunde beider Varietäten diese Ueberzeugung vertreten zu können.⁸⁵⁾ Indefß fehlte der objective Beweis, soweit derselbe durch die eigene Anschauung desselben Berichterstatters zu erbringen ist. Ich mußte unter allen Umständen wirkliche Beriberi-Kranke gesehen haben. Das oben erwähnte geringe Material in den Singapore-Hospitälern konnte mich noch nicht befriedigen, und es war deshalb eine ganz klar gestellte einfache Frage der Forschung, welche mich die sechszig- bis zweiundsiebenzigstündige Reise über die Sunda-See und damit eine Expedition nach der südlichen Hemisphäre unternehmen ließ. Sorgfältig vorbereitet wurde sie durch eine amtliche Empfehlung des holländischen Vertreters in Singapore an den „Chef over den Geneeskundige dienst“ in Batavia, eine Maßregel, die zu preisen ich nachher alle Ursache hatte. Denn Privatempfehlungen, deren mir auch genügende zu Gebote standen, werden (vielleicht aus guten Gründen) von den holländischen „Geneesheeren“ bei weitem nicht in dem Maße für voll angesehen, wie in Deutschland und besonders auch in den englischen Colonieen.

Ob meine Thatkraft durch den bestimmt vorgenommenen Zweck stärker absorhirt wurde, als durch die an anderen Orten meistens durchgeführte Absicht, ohne Anticipation zu beobachten, ob das gewaltig einwirkende Klima Java's meine Auffassungskraft lahm legte: ich bin nicht sicher darüber, was meine nicht gleich durch Notizen fixirten Reminiscenzen etwas kahl und farblos erscheinen läßt. Ein Umstand fällt, auch mit Hinzurechnung der erwähnten, sicher noch besonders in's

Gewicht: die geringe Neigung der Holländer, und besonders auch holländischer Collegen, sich sehr ausführlich mitzutheilen. Ihr Charakter ist in den Colonieen durch klimatische Einflüsse nur wenig geschwächt, ebenso energisch als ausdauernd, auch für medicinische Arbeiten wird Fleiß und Arbeitskraft genügend aufgewandt. Aber alle die in Schrift und Wort resultirenden Auffassungen haben etwas rein auf den praktischen, nächst vor Augen liegenden Zweck gerichtetes, das ärztliche Handeln ist so von augenblicklichen Strömungen und dem eigenen, oft auf ein unendlich kleines Feld begrenzten Gesichtskreis abhängig, — daß eine einheitliche Anschauung, eine mit dem Vorhergegangenen und möglicherweise Kommenenden auf gleicher Basis entwickelte Directive kaum geahnt wird. „Ich gebe auf Grund der und der Mittheilung dies oder jenes Medicament und habe das und das gesehen.“ Warum jene Mittheilung einen allgemeinen Boden hatte, worin ihre Geistesverwandtschaft mit den Auffassungen des Berichterstatters bestand, erfährt man nie und geräth oft genug auf den Verdacht, es werde das nachgeahmt, was man in den neuesten Nummern der zugänglichen literarischen Organen gelesen.

Nicht wenig trägt vielleicht zu dieser Wirkung auf den Hörer auch die mangelhafte Verständigung bei. Die Holländer wollen eigentlich gar keine fremden Besuche in ihren Colonieen, sie fühlen sich so abgeschloffen sicher und behaglich auf ihrem annectirten Grund und Boden, so arrondirt und arrangirt ihren Bestrebungen und Resultaten, daß ihnen Reisende anderer Nationen überflüssig und lästig erscheinen, — ein Gefühl, das ja seine große Berechtigung haben mag. Aber in französischen und englischen Colonieen wird es doch stets von dem Bewußtsein beherrscht, daß im Auslande alle civilisirten und gesellschaftlich gleichgestellten Elemente solidarische Interessen haben. Zu dieser Scheu vor fremdem europäischen Einblick und Berührung kommen Sprachschwierigkeiten, — eigentlich und naturgemäß für die Engländer bedeutendere als für uns. Dem Deutschen aber werden sie, seitdem im Laufe der letzten Jahre die Furcht, Deutschland gehe auf die Annexion Hollands aus, mehr und mehr um sich gegriffen hat, künstlich bereitet. Man sieht, besonders von Seiten der holländischen Damen, jede deutsche Conversation mit einem Deutschen schon für eine Art demüthiger Concession an, für ein symbolisches Eingehen auf die vorausgesetzten Annexionsgelüste und hält es deshalb gradezu für unpatriotisch, Deutsch zu sprechen. Viel lieber, auch verhältnißmäßig leichtflüssiger wurde eine

französische Unterhaltung aufgenommen. Holländisch zu radebrechen, wozu man bei oberflächlicher Kenntniß der Sprache leicht versucht ist, soll man lieber garnicht probiren, weil der Holländer das Gefühl des Komischen, das bei einer Vermischung holländischer und deutscher Redewendungen unausbleiblich ist, ebenso stark hat, wie wir. —

Wieviel für die Hebung des Gesundheitszustandes in Batavia und für die Herabminderung der sprüchwörtlichen Sterblichkeit der Europäer gethan ist, lehren die ausführlichen Colonialberichte, deren günstige Abschlüsse in neuerer Zeit mit den früheren in einem solchen Gegensatz stehen, daß die betreffenden Mortalitätsziffern Vielen unbegreiflich erschienen sind. In den letzten Jahren haben allerdings wieder die von Atchin in so enormer Anzahl als krank zurücktransportirten Soldaten, die ihren Malariafiebern oft genug erliegen, bevor sie nach Europa eingeschifft werden können, auf die Mortalitätsziffer einen steigenden Einfluß geübt. Aber grade die früheren Geißeln Batavias, die es so recht eigentlich zu „the white man's grave“ machte, haben sich in bemerkenswerther Weise gemildert. Es sind dies die perniciosen, besonders die unter biliös-hämorrhagischer Form auftretenden miasmatischen Fieber, die man nicht nur von medicinisch ungebildeten Reisebeschreibern, sondern sogar von Ärzten als „Gelbfieber“ bezeichneten hört, während es doch unter allen Umständen festgehalten werden muß, daß wirkliches Gelbfieber als genuine Krankheit lediglich in den tropischen und subtropischen Küsten resp. Hafenplätzen der westlichen Hemisphäre vorkommt und mit Ostasien nur durch gelegentliche Verschleppung, also in derselben Weise in Beziehung getreten ist, wie mit den davon betroffenen Häfen Europa's. — Die Stadt selbst ist in Bezug auf salubre Anlagen rüstig fortgeschritten. Man hat die Entwässerungsanstalten der so ungemein niedrigen Küste erweitert, nach allen Richtungen ausgedehnt und die den Meereschwankungen direct unterliegenden Creeks lieber aufgegeben und durch andere geschützter liegende ersetzt. Auch durch die geschicktesten künstlichen Anlagen kann natürlich die Ungleichheit zwischen den colossalen Wassermengen der Regenzeit und ihrem fast vollständigen Versiegen im Sommer nicht ausgeglichen werden. Dafür aber hat man die ganze Stadt gewissermaßen auseinandergezogen, hat sich insbesondere bemüht, die früher stark bewohnten Theile unmittelbar am flachen sumpfigen Meeresgestade durch Ableitung auf die südlicheren, schon etwas den Sumpfmiasmen entzogenen Viertel zu leeren und diese zu weit ausgelegten, von Baumplätzen und Gärten durchschnittenen, verhältnißmäßig

gut entwässerten und den trägen Winden wenigstens der Möglichkeit nach zugänglichen Vorstädten umgestaltet. Eine derselben, Tanabang, wetteifert mit den trefflichsten Anlagen englischer Colonieen und gilt als ein verhältnißmäßig geschützter und salubrer Aufenthalt, dasselbe läßt sich von dem viel mit freien Plätzen und Alleen bedachten Terrain der großen Militärkrankenhäuser, Parapatang, sowie von den Umgebungen des Königs- und Waterloo-Plazes sagen.

Besonders aber scheint die Lebensweise, die Diät und die Art zu wohnen sich allmählig den klimatischen Einflüssen anbequemt zu haben. — Was die Häuser in der niederen Stadt anlangt, so sind sie meistens mit großen Magazinen verbunden und bewahren den Tag hindurch eine gewisse Kühle durch die dicken Mauern, die hohen, vielfach gewölbten Räume, in denen sich die Comptoirs befinden, und die Sparsamkeit an Fenstern. Dabei ist jedoch bei Seewinden eine bis ins Innere dieser Häuser dringende Feuchtigkeit bemerkbar. In den Villen der Vorstädte sucht man besonders den günstigen Einfluß der Luftströmungen zu gewinnen und bewirkt dies durch eine höchst eigenthümliche Bauart. Auf einem alle Wirthschafts- und Bedienstetenräume enthaltenden Erdgeschoß wird ein zweites Stockwerk errichtet, welches eigentlich in seiner ganzen Länge und Breite aus einem durchgehenden Saal besteht. Selbst die Schlafgemächer der Familie sind nicht durch wirkliche, sondern durch spanische Wände und Vorhänge abgetheilt. Zuweilen bildet ein Arbeitszimmer oder eine Kinderstube wirkliche Abtheilungen dieses lustigen Raums. Die Möbel werden dabei in Gruppen so aufgestellt, daß bei heller Beleuchtung des Abends eine Reihe glänzender Salons sich zu präsentiren scheint, während doch Alles gleichsam ein Flur ist, indem selbst die Treppen in diesen einen Raum münden. Man gewinnt auf diese Weise, da nur des Nachts die Glasfenster und Balkonthüren geschlossen werden, eine Frische und Lustigkeit, die wohl keine künstliche Vorrichtung erzeugen würde; außerdem haben auch die Holländer vor der englischen Punks¹³⁹⁾ einen wahren Abscheu, da sie sich durch das Wehen derselben Rheumatismus der Kopfmuskeln zuzuziehen fürchten.

Die Diät ist einförmig, da der Curry vollkommen dominiert; er wird hier fast ausnahmslos mit Hühnertheilen als Fleischzusatz bereitet und ist, da die Holländer auch das Palmöl nicht besonders lieben, magerer und genießbarer, als der anderer Colonieen. Um die Abwechslung zu erhöhen ist aber der Bataviemann seinen Reis nicht nur

mit Curry, sondern mit einer Menge von Zusätzen: Fleischklos, Kartoffeln, Eierspeisen verschiedener Bereitung, gedörrte Fischchen, geräucherte Fleischwaaren verschiedener Gattung, Wicless im Assortiment, frische Gurken, frischer Pfeffer, Chetnut eingemacht und noch manches andere; an sehr verschwenderischen Tischen sind gegen dreißig Zuthaten nöthig, um den richtigen „javanischen Reischisch“ zu bilden. Es ist ein wenig appetitliches und einen grausamen Durst erregendes Gemisch, welches auf diese Weise in sehr beträchtlichen Mengen genossen wird. Grausam ist der Durst deshalb zu nennen, weil man ihn, besonders als Fremder nach der gebräuchlichen Tradition nicht befriedigen darf, ohne sich den größten Gefahren auszusetzen. Wein und Bier wird mit einer Mäßigkeit genossen, die mir unbequem war; in den tiefsten Mißcredit ist auch besonders die früher fast dominirende Mischung von Branntwein und Wasser gekommen. Allgemein hält man einen dünnen Milchthee des Nachmittags und Eiswasser für das gesundeste Getränk. Nur wenige wagen es auch, dem bei den Holländern sonst bekanntlich sehr entwickelten Eßbedürfniß ganz nachzugeben. Für diese ist dann vorherrschend die Bauchrolle der holländischen Betten bestimmt, die schon so oft der Gegenstand der Verwunderung und auch wohl des gelegentlichen Spottes der Reisenden gewesen ist. Man findet keinen Apparat, der zur Bedeckung des Körpers dienen könnte, unter dem Muskitoneß, dafür aber eine nicht ganz meterlange und etwas über ein Decimeter dicke wurstförmige Rolle auf seiner Lagerstätte, die dazu dienen soll, die Magenegend zu stützen, indem man mit der Rolle gewissermaßen einen Gegendruck gegen das mit der sehr verlangsamten Verdauungsarbeit beschäftigte Organ ausübt. Andere legen das Instrument, indem sie auf der rechten Seite schlafen, unter die vielleicht schon etwas vergrößerte Leber, um von der Schwere in dieser Seite befreit zu werden. Obgleich ich das Bedürfniß einer derartigen Unterstüßung nie empfand, läßt sich nicht läugnen, daß die Benutzung des Rollkissens angenehme Empfindungen zur Folge hat und den Schlaf befördert. — Gebadet wird sehr viel, von den Meisten mehrmals am Tage; die außerordentlich leichte, für die europäischen oder halbeuropäischen Frauen lediglich aus Hemde, Unterrock und einer leichten Jacke bestehende, für die Männer stets aus weißem Leinenzeug gefertigte Kleidung, erleichtert diese wohlthätige Abwechslung sehr. — Auf 250,000 Einwohner zählt Batavia etwa 155,000 Chinesen, 90,000 Malayen (nicht Javanesen, wie speciell die Bewohner des Inneren der Insel genannt werden)

und 5000 Europäer, die mit sehr wenigen Ausnahmen der holländischen Nationalität angehören. Nirgend im Colonialleben tritt das weibliche Element in so richtige Verhältniszahlen zum europäischen männlichen, wie hier in Batavia. Man konnte sich, besonders im Theater, in eine europäische Stadt versetzt denken, so reichlich waren den Männern gegenüber auch die Frauen vertreten. Und in der Beschaffung der genügenden Anzahl von Frauen beruht denn auch zu einem großen Theil das große Colonisationsgeheimniß der Holländer, welches sie mit um so größerem Glück zur Anwendung bringen, als die Colonie alt und von einem größeren Hafen aus bequem zu übersehen ist. Zunächst nämlich werden alle Elemente, welche die Ehelosigkeit der unverheiratheten jungen Leute zu fördern im Stande wären, auf's Sorgfältigste eliminirt, resp. überwacht. Lüderliche Frauenzimmer, welche in englischen und französischen Colonieen in so großen Mengen umherflattern, werden garnicht von den sie bringenden Schiffen gelassen; zweifelhafte werden auf Schritt und Tritt überwacht und bei gerechtfertigtem Verdacht auf Kosten der Colonie durch den Gouverneur in den nächsten Welthafen deportirt. Die Vermischung mit den eingebornen Weibern wird unter gewissen Bedingungen begünstigt, dann nämlich, wenn der betreffende Garçon sich an eine Person hält und diese gewissermaßen als Haushälterin annimmt. Bordelle werden dagegen nur für Matrosen einigermaßen geduldet, für ein entsprechendes Niveau des Materials und der Aeußerlichkeiten gesorgt und den Europäern der gebildeten Stände dadurch unzugänglich gemacht. Aus jenen vorher erwähnten Haushälterinnenehen entstammen natürlich Kinder in genügender Zahl, da die Malayinnen sehr leicht concipiren und meistens austragen, — Kinder, deren Aufziehung und Ernährung den Vätern in erster Reihe, — nöthigenfalls von der Behörde gezwungen, — obliegt. Für den Fall absoluter Renitenz von Seiten des Vaters oder der Abreise nach Europa, Tod und dergl. sorgt das Gouvernement besonders angelegentlich für diese Sprößlinge in dem Falle, daß es sich um Mädchen handelt. Sie werden in gut geleitete Erziehungsinstitute gethan, erhalten neben einer gewissen Bildung auch eine Ausstattung von der Regierung und bilden so einen Halbbschlag, aus welchem neue männliche Ankömmlinge schon mit einer größeren Verechtigung ihre Weiber wählen können, und zwar jetzt natürlich nur durch vollkommen rechtmäßige Ehen. Die daraus entspringende zweite Generation sieht sich schon für durchaus vollblütig an; sie blickt auf die Eingebornen mit großer Mißachtung herab und fühlt

sich europäischer als die Europäer selbst. Dabei verrathen jedoch nicht nur Teint und Farbe der Nägel, sondern besonders auch der Ausdruck der Augen und der Gesichtsschnitt die gemischte Abkunft auch nach mehreren Generationen in unverkennbarer Weise. Die erste Generation soll bei Männern und Weibern die Fehler beider Racen in verstärktem Maße zum Ausdruck bringen, besonders fehlt den Signos oder Nannas, wie die Töchter genannt werden, noch sehr der Trieb zur Reinlichkeit. Dies bessert sich in der nächsten Generation, die sogar den Europäerinnen zuweilen mit Bewußtsein vorgezogen wird, „weil sie weniger schnell altern und weniger den aus klimatischen Eindrücken entstehenden Frauenkrankheiten unterworfen sind“. ¹⁴²⁾

Es begreift sich leicht, daß diese „Grundpfeiler der Gesellschaft“, wie man die Frauen im Auslande wohl nennt, ein ganz eigenartiges Gesellschaftsleben stützen, — eins, das an Geistesarmuth und rein materieller Richtung wohl seines Gleichen sucht auf der weiten Erde. Mag man immerhin den englischen Frauen Längeweile in der Unterhaltung oder gar Gemüthsleere vorwerfen, — wie unendlich hoch stehen sie, auch nachdem ihr Geist durch das Colonialleben verarmt und gebeugt ist, über diesen fast nur vom Essen und von den Unbequemlichkeiten des Tages sich unterhaltenden Halbeuropäerinnen. Raubten dem in Kränklichkeit und öder Stimmung ausharrenden deutschen Weibe auch Jahre, die es im Auslande für den nach Erwerb ringenden Mann opferte, Elasticität und Lebensfreude, — immer sprossen doch aus dem eintönigen Gespräch hier und da Erinnerungen an unsere bessere Welt, Blüthen idealer Auffassung und der Poesie des Daseins. Ach! — auch die „Holländerinnen“ auf Java pflegen die Kunst; — in jedem jener weitluftigen, strahlend beleuchteten Flursalons steht ein Piano, und aus all’ diesen der würzigen Abendluft geöffneten Fenstern schallen europäische Weisen: deutsche Volkslieder und französische Opernmelodien. Aber wem schon der herbe, schrille, unmodulirte Anschlag des Instruments nicht gefällt, der warte nicht ab, bis die in reinem Weiß weit in das Abenddunkel hineinstrahlende Kunstjüngerin den Mund zum Singen öffnet: heulende, aus tiefer Kehle kommende, aus den massigen Raufwerkzeugen mühsam hervorholpernde Laute, über die Apollo trauert.

In Batavia selbst befand sich nur ein Lazareth mit einer namhaften Anzahl Beriberikranker, das unter Direction von Dr. B. stehende,

sogenannte „Stadtverband-Hospital“. Das große wohleingerichtete und trefflich gehaltene Garnison-Lazareth befördert die transportfähigen Soldaten, die mit Beriberi behaftet aus Atchin zurückkehren, so schnell wie möglich in die Berge, so daß eine kaum nennenswerthe Anzahl hier vorhanden war. Um so stärker war es belegt mit Cholera-, Dysenterie- und Malaria-Reconvalescenten und Halbreconvalescenten, und neben den gewöhnlich in Militärlazarethen vorfindlichen, traumatischen, Syphilis- und Augen-Kranken mit einer größeren Menge interessanter Leberleiden, die später summarisch in's Auge zu fassen sind. Die Beriberi-Kranken mußte ich also etwas weiter im Inneren auffuchen, hauptsächlich in Buitenzorg und in Campong Macassar, wohin mir der freundlich behülfliche Chef des Gesundheitswesens, Colonel B., die nöthigen Empfehlungen an die Directoren der Lazarethe mitgab. „Ganz frische Fälle“, meinte er, „kann ich Ihnen natürlich auch nicht zeigen; denn die acutesten sterben ja in Atchin oder auf den Transportschiffen. Um solche zu sehen, müßten sie sich schon entschließen, die Campagne in Atchin theilweise mitzumachen.“ Ich beschloß, mich einstweilen mit dem auf Java zugänglichen Material zu begnügen und wählte stets die frühesten Morgenstunden, um nach meinen Bestimmungsorten aufzubrechen. Da mir nichts ferner liegen kann, als das verhältnißmäßig noch immer lebenswürdige Entgegenkommen in den genannten Krankenanstalten durch verletzende Bemerkungen zu vergelten, andererseits jedoch die hier gemachten Notizen ohne wesentlichen Nachtheil für den Zusammenhang und die Begründung meines Object's nicht ganz unterdrückt werden können, werde ich im Verlauf des Berichts von jetzt ab die erwähnten Hospitäler nicht ausdrücklich jedesmal nennen, sondern die unterscheidenden Bezeichnungen mit Absicht unbestimmt wählen.

Das eine Lazareth enthielt in drei langen Baracken etwas über 200 Kranke. Innerhalb dieser und einer etwas größeren allgemeinen Krankenzahl kann es seinen Einrichtungen nach auf 100 Beriberi-Kranke steigen. Vor ca. acht Tagen wurden 33 Beriberi-Kranke als genesen nach Batavia zurückgeschickt. „Die Genesungszeit beträgt zwei Jahre, selten unter acht Monaten.“ — Ich sah ca. 50 Kranke, die an allen Stadien der Beriberi erkrankt waren, und in denen sämmtlich ich Typen unserer Rak-ke-Kranken leicht hätte wiederfinden können. Fünf hatten noch sehr starke Hydropsien, sie zeichneten sich ganz besonders durch grauenvollen Verfall und eine bis zum Stumpfsein gehende Stupidität aus. Viele andere hatten partielle und weniger in die Augen fallende

Dedeme. Zwanzig und einige notirte ich mit Gehstörungen; den größeren Theil mit solchen, welche auch auf die Abmagerung und Schwäche zurückgeführt werden konnten, vier jedoch mit den ganz charakteristischen, wie ich sie zu sehen gewohnt war. Acht hatten sehr bedeutende, zuweilen nicht ganz symmetrische und als solche erkennbare Atrophieen; atrophisch im weiteren Sinne waren alle. — Bei der Untersuchung erwiesen sich manche so mit Krätze, Geschwüren, Psoriasis bedeckt, daß sie mir die Hand zum Pulsfühlen, die Brust zum Auscultiren nicht darboten wollten! Wie lange hatte sie wohl kein Europäer berührt! — Die Pulse waren die für Beriberi ganz charakteristischen, hoch auffchnellend, leicht unterdrückbar, meist von bipartiter Beschaffenheit, sämmtlich über Hundert pro Minute. Am Herzen tausende systolische, auffallend oft auch metallische und über beide Phasen verbreitete Geräusche. — Nur durch einen gewissen Zwang von Seiten der Aerzte und Wärter konnten auch die bewegungsfähigen Kranken zum Gehen gebracht werden. Sensibilitätsverhältnisse an ihnen zu untersuchen war unmöglich. Mein Staunen und Mitgefühl bei diesen Explorationen schien dem Oberarzt nicht zu entgehen und ich erhielt einige Erklärungen für den herzerbrechenden Anblick, der mir gegönnt worden war. „Wir haben hier vorherrschend Kranke aus den Strafcolonien, die schon vor ihrer wirklichen Erkrankung meistens in sehr elendem Zustande sind. Die Regierung kann für das Reconvalescenten-Lazareth wenig thun; wir müssen mit dem einmal angewiesenen Terrain auskommen und uns auch mit den Barackeneinrichtungen behelfen. Sehen Sie diese Baracken an.“ (Jede Baracke enthielt vier Reihen Pfähle; die beiden mittleren standen weit genug auseinander, um einen $1\frac{1}{2}$ Meter breiten Gang zwischen sich zu lassen und trugen den um einen Meter erhöhten First des nach beiden Seiten abfallenden Daches; er dient zugleich als Ventilator. Von beiden Seiten des Ganges gingen etwa zwei Meter lange Plankenlagen nach den Außenwänden hin, welche je von einer der äußeren Pfahlreihen getragen wurden. Die Pfähle standen in der Längsrichtung etwa 0,6 Meter auseinander und ließen so ihrer Zahl entsprechend auf jeder Seite fünfzig bis sechzig Plankenparallelogramme zwischen sich, deren Begrenzung mithin durch je vier Bambuspfähle an den Ecken gegeben war. Diese durch keinen Zwischenraum, durch keine Zwischenwand von einander geschiedenen Plankenvierecke waren die Lagerstätten. Auf jeder Seite nach Außen hin hob sich die Bretterlage etwa um 0,15 Meter; — das war das Kopfkissen, — in der Mitte jeder Lagerstätte war in der dünnen

Platze ein viereckiges kleines Loch, — das war der Anfang und das Ende der Vorrichtung für Reinlichkeit und Canalisation. Es konnte mit einer Bastmatte zugedeckt werden, welche als Matratze, Laten und Tischtuch diente; unten aber nahm der Boden die Stoffe auf, welche ihm der Kranke durch dieses Loch zu überliefern gewohnt war, denn er sowohl wie der die zwei Reihen „Betten“ trennende Gang bestand aus nur wenig fest gestampfter, natürlicher Erde. Ein Dach von Palmblättern, Wände von Rohrgeflecht bildeten den Schutz gegen Sonnenbrand, Wind und Regen.) „So wie Sie die Baracken hier sehen“, fuhr mein College fort, „kosten sie über 700 Gulden. Wenn sie schief und gar zu unreinlich werden, brennen wir sie ab und bauen mit senkrecht auf den jetzigen stehenden Achsen neue. Wir würden sie wohl gern weiterücken, weil der Boden allmählig sehr unrein“ (!) „wird, aber das Terrain kann nicht gut vergrößert werden. — Die Kranken erhalten Thee und Brod den ganzen Tag, soviel sie mögen: auch soll Jeder zwei Eier pro Tag erhalten; aber sie sind so verthiert, daß sie die Eier gegen Betel, Kautaback, Rauchtack, nichts sagende Süßigkeiten umtauschen, wo es irgend geht. Deshalb lasse ich sie ihnen jetzt nur abgeschält und zerschnitten reichen; aber sie machen sich daraus nicht viel und vertauschen sie dennoch. Besondere Mittel gegen die Beriberi-Krankheit wenden wir nicht an; Chinin wird symptomatisch ziemlich viel verordnet. Electricität wende ich in der Reconvalescenzperiode nicht mehr an, da ich gar keine Erfolge davon gesehen habe.“ Man stellte mir Personal und Kranke des Lazareths behufs meiner Untersuchungen zur Disposition, die ich aus sehr naheliegenden Gründen nicht innerhalb der Baracken, sondern, trotz mehrfach unterbrechender Regengüsse unter freiem Himmel vornahm. —

Ein zweites Lazareth lag weit außen in paradiesischer Gegend. Eine sehr gut gehaltene Landstraße führt zwischen den javanischen Dörfern, den Palmenwäldern, den Bosquets von Hybiscus und Magnolien, den mit Ananas reichlich und gartenartig bepflanzten Grabenborden hin. Ziemlich lebhafter Verkehr durch Wagen, mit Ochsen und kleinen Pferden bespannt; belebte Dorfmärkte, arbeitende Männer, keisende schmutzige Weiber und in der Sonne bratende, von der Hitze des Vormittags narfotisirte Kinder. Der Weg geht die letzte Stunde beständig aufwärts, eine eben bemerkbare Brise weht vom Meer herüber, die erstickende Temperatur scheint etwas gemildert. Am Ziel ein stattliches zweistöckiges Villenhaus, die Wohnung des Doctors, darum

gruppiert in geringem Abstände fünf bis sechs weiß angestrichene nicht sehr große Backsteinhäuser von bescheidener Größe, aber freundlichem Aussehen und reinlichen Umgebungen. Die Arrangements zur Besichtigung sind bald getroffen, dieselbe vollzieht sich in gemächlicher nur durch die in der Hitze ungewohnten Bewegungen erschwelter Weise. Dieses erst seit einigen Jahren bestehende Beriberi-Reconvalescentenlazareth kann vorläufig in seinen Pavillons nur 48 Kranke aufnehmen und war fast vollständig belegt. Im Laufe der letzten sechs Monate starben nur zwei dieser Reconvalescenten an Hydrops pericardii acutus. Der Verlauf wird auf vier Monate bis ein Jahr berechnet. — Ich fand in dem eben beschriebenen sehr ähnliches Material, nur in ungleich besserem, robusterem Zustande. Die Patienten gehörten allerdings auch fast ausnahmslos der Armee an, manche sogar als Chargirte; Farbige und Europäer lagen in denselben Räumen durcheinander. Die Vertheilung auf die einzelnen Verlaufstypen und Stadien war ebenfalls eine der eben beschriebenen sehr ähnliche: ca. 10 pCt. noch stärker Sydropische, 50—60 pCt. mit weniger bemerkbaren und wechselnden Sydropisiren, 6—8 pCt. mit charakteristischen Gehstörungen, aber weniger Atrophische und nur durch Kraftlosigkeit Hülfslose, als vorhin erwähnt. Vorzugsweise interessirten mich hier die von Beriberi befallenen fünf Europäer, meistens Unteroffiziere, so wenig Abweichendes sie auch in den einzelnen Symptomen darboten. Ein holländischer Corporal hob selbst hervor, daß auf dem linken Bein, wo er eine schnellere Muskelzunahme bemerkt habe, der Gang weit weniger stoßend, unsicher und anstrengend sei als rechts. Seit fünf Monaten krank und in Atchin selbst wegen enormen Hydrothorax und Hydrops pericardii als aufgegeben angesehen, erfreute er sich jetzt zwar des achten Reconvalescentenappetites, klagte aber sehr über die Anstrengung, welche ihm durch Defäcation und Uriniren verursacht werde, „er bekomme nichts los“. Die Schleimhäute waren noch enorm blaß, die oberflächlichen Venen stark gefüllt; von Zeit zu Zeit zeigten sich noch an verschiedenen Stellen leichte Debeme. Puls und Herzaction wichen von denen der gleichzeitig untersuchten Malaien in einer Weise ab, die wohl kurz als „kräftiger“ bezeichnet werden darf. — Ein anderer europäischer Unteroffizier mußte sich nicht genug zu wundern, daß seine ganze Krankheit, die ihn doch fast in's Grab gebracht, vollkommen ohne Fieber verlaufen sei; „noch merkwürdiger war, daß ich beim stärksten Durst und bei großem Drang zuweilen keinen Tropfen Urin lassen konnte.“ — Ein

dritter, noch gemeiner Soldat, aber sprachgewandter Abenteurer, beklagte seine zu Stöcken abgemagerten Beine und wollte den ganzen Tag elektrisirt sein. „Ich wende nämlich“, vertraute mir der menschenfreundliche Oberarzt, „die Electricität, auch die constante, sehr vielfach an und sehe ausgezeichnete, oft sogar schnelle und überraschende Erfolge. Im Uebrigen gebe ich Chinin mit Eisen. Das schafft ebenfalls sehr gut. Sie werden viel eher bewegungsfähig und zeichnen sich nach sechs bis acht Monaten nur noch durch schlaffe Muskulatur und trockene Haut aus. Die Kost wird am besten ertragen, wenn sie etwas Abwechslung bietet. Reis mit Curry, Eier in verschiedener Zubereitung leisten gute Dienste. Fleisch allein mögen meistens auch die Europäer nicht. — Hauptsache meiner guten Erfolge ist aber das durch die Höhe, in der wir hier leben, schon weitaus gemilderte Klima. Das Lazareth verdiente erheblich erweitert zu werden.“ Beladen mit der größten Masse Beriberi-Literatur, die ich auf einmal beisammen gesehen hatte, ¹⁴³⁾ trat ich gegen Abend den Heimweg nach Batavia an.

Das dritte Hospital, in welchem ich Beriberi-Kranke untersuchte, war ein großes, nicht bloß diesem Zweck gewidmetes. Unter dem großen Complex von Baracken, die leider in einem dem beschriebenen ganz ähnlichen Stil, nur eleganter und größer, auch mit besserem Boden, construirt waren (sie kosteten auch, wie ich gleich als Einleitung erfuhr, jede 1200 Gulden), — unter diesen Baracken also befanden sich solche für eine chirurgische Station, für Prostituirte (ausschließlich Javanerinnen), für männliche Syphilitische, für Strafgefangene; daneben die Gebäude für den Unterricht und die praktische Ausbildung der eingeborenen Assistenten, der „Doctor Java“. ¹⁴⁴⁾ Zwei dieser letzteren und zwei ihre tägliche Consultationsvisite machende holländische Kollegen bildeten hier das ärztliche Personal für 360 Kranke. Dabei heilen manche Sachen wunderbar; als augenblickliche Triumphe dieser Krankenanstalt wurden mir zwei geheilte, oder nahezu geheilte Fälle von Tetanus traumaticus und ein Malaye gezeigt, der sich selbst beim „Amoktrennen“ ¹⁴⁵⁾ sechszehn Stichwunden in den Unterleib beigebracht hatte, von denen über die Hälfte nachweislich das Peritoneum durchbohrt hatten! Auch eine diesem merkwürdigen Selbsterperiment noch beigelegte schauerliche Castrationswunde befand sich in schönster Granulation. — Von Beriberi-Kranken fand ich ein Duzend in den verschiedensten Stadien vor, zwei waren noch stark hydropisch, die anderen nur noch marastisch oder bereits auf dem Wege zur Reconvalescenz. Der Beriberi-Gang war

grade hier an mehreren Exemplaren sehr schön ausgeprägt; ein im Beginn des dritten Monats Kranker hob die Füße vollkommen wie schwere Gewichte vom Boden ab. Die Pulse und Herzphänomene sehr charakteristisch. Drei Reconvalescenten mit sehr starker Muskelatrophie. „Die Kranken verschmähen die ihnen zugebachte eierweißhaltige Kost. Sie verlangen nach Tabak, Betel und geistigen Getränken. Chinin, Eisen und andere Arzneimittel spucken sie fort. Electricität wird nicht angewandt. Die Mortalität beträgt gegen 30 pCt.; die Reconvalescenzen ist fast immer nur eine unvollständige und erfordert auch so über ein Jahr Zeit.“ — —

Ich habe mich bei der Wiedergabe dieser Thatfachen an die kürzeste Form und nahezu wörtlich an meine stets an Ort und Stelle gemachten Notizen binden zu sollen geglaubt. Man sieht leicht ein, warum? — So wie sie sind, erklären sie die hohe Mortalität, die widersprechenden Berichte, die von Aufsatz zu Aufsatz wechselnden Ansichten, sie bilden in ihrer Nacktheit ohne jeden Commentar den Schlüssel für die holländische Beriberi-Literatur. — Doch erscheint es von Werth und Bedeutung, eine ganz gebrängte Sichtung der pathognomischen Meinungen gerade an dieser Stelle folgen zu lassen. Zu den Zweifeln über die Auffassungen der Beriberi als Malaria, rheumatoider Krankheit, scorbutähnlicher Affection, infectiöser Spinalmeningitis, Anämie im gewöhnlichen Sinne — gesellten sich hier noch zwei Variationen der beiden letzten Lesarten: die Bezeichnung der Krankheit als Paraplegia mephitica und die Einreihung aller chronischen Formen unter die „Anaemia in hot climates“ in Sullivan's Sinne¹⁴⁶⁾ — (abgesehen von einer Menge von Benennungen, die nur Spielarten dieser Anschauungen bilden und den unwissenschaftlichen Namen Beriberi zu ersetzen bestimmt waren). Ich könnte bezüglich der Widerlegungen der Malaria-Genese, des Auseinanderhaltens der Beriberi von Rheumatismus und Scorbut einfach auf A. Hirsch's ausgezeichnetes Capitel über Beriberi¹⁴⁷⁾, besonders dessen Schlußabschnitt verweisen, wenn nicht folgende Bemerkungen die Vergünstigung beanspruchten, als Ergänzung — nicht als bloße Wiederholung — der Kritik von Hirsch angesehen zu werden. Es fehlt nach dieser vollkommen der Beweis dafür, daß Beriberi in niedrigen, feuchten, sumpfigen, kurz in Malaria-gegenden häufiger als auf Bergen, die der Feuchtigkeit wenig zugänglich und von scharfen Winden bestrichen sind, gefunden werde. Dagegen existirt unläugbar eine größere Anzahl guter Beobachtungen, in denen typische Fieberanfälle von intermittirendem Character den ersten sichtbaren Hydropsien und Sensibilitätsstörungen vorangehen. Diese erklärten sich jedoch bei genauerem Eingehen auf die Anamnese in der Art, daß ebenso wie andere veranlassende Momente, die wir an einer anderen Stelle besprochen haben¹⁴⁸⁾, auch eine Infection mit Malarialgift diejenige Störung im Ernährungsgleichgewicht bedingen kann, welcher mit dem Erscheinen der ersten Beriberi-Symptome unter sonst die Krankheit begünstigender Disposition zusammenfällt. — Gleichen Einfluß scheint in einer anderen Reihe von Fällen ein Rheuma ausüben zu können.

Doch ist bei der „rheumatischen Pathogenese“ oder bei den rheumatischen Complicationen noch zu beachten, daß im Verlauf der Rückenmarksbetheiligung häufig spannende rheumatoide Schmerzen in den Muskeln der Ober- und Unterschenkel bemerkt werden, die jedoch sensu strictiori mit Rheumatismus keine genaueren Beziehungen haben, als die Schmerzen bei der Meningitis oder im Beginn der progressiven Paralyse. — Ueber die Auffassung des pathologischen Processes im Rückenmark, dessen myelitischer Character bis jetzt nicht zwingend erwiesen ist, haben wir uns gelegentlich der Lähmungssymptome ausgesprochen und können die dort gemachten Bemerkungen auch auf die „Paraplegia mephitica“ anwenden. Diese Benennung, welche Swaving in einer historisch-kritischen Studie¹⁴³⁾ zuerst anwandte, findet bei einem Theil der holländischen Collegen noch vielfach Beifall. Es läßt sich wohl ebenso wie gegen die „Paraplegia“ die Sectionsergebnisse, so gegen den „mephitischen“ Character der Umstand einwenden, daß die so bezeichnete Infection sich mit sonderbarer Vorliebe ihre Opfer aussucht, gewisse Lebens- und Altersklassen ganz schon, noch nie einen wohlthätigen Europäer (höheren Offizier, Militärarzt etc.), sondern immer nur die viel strapazirten, schlecht ernährten Soldaten und Arbeiter ergriffen hat. — „Zur wirklichen Beriberi“, sagte mir Dr. W. in Batavia, „rechne ich eigentlich nur die ganz acuten, in Stunden oder Tagen und massenhaft durch Hydrops und Marasmus endigenden Fälle; die anderen kann man auch als tropische Anämie, perniciose Anämie der heißen Klimate auffassen.“ Gegen diese Auffassung wäre durchaus Nichts einzuwenden, wenn eine Trennung der Krankheiten nach der Schnelligkeit des Verlaufes nicht ebenso reactionär als pathologisch-anatomisch unrichtig wäre. Wie es Niemandem mehr vortheilhaft erscheint, das acute Typhoid als Nervenfieber, das langsam, aber auf derselben pathologisch-anatomischen Basis sich abspielende als Schleimfieber zu benennen, wie man eine Malaria acutissima und eine schleichende, aber auf denselben inneren Vorgängen beruhende Malaria nicht durch vollkommen verschiedene Namen trennen wird, so wenig kann es unsere Zwecke fördern, die foudroyante Beriberi mit diesem Namen, ihre langsameren, allein unser Verständniß stützenden Verlaufsformen als „Anaemia in the hot climates“ oder durch ähnliche Umschreibungen zu bezeichnen. Vielmehr glaube ich, daß den verschiedenen Formen der Beriberi zwischen unserem anatomisch viel zu wenig beachteten Hydrops cachecticus und der neuerdings so viel besprochenen progressiven perniciofen Anämie eine Stellung in der Art gebührt, wie ich dieselbe bereits an einem anderen Orte zu präcisiren versucht habe¹⁴⁴⁾. Man vergleiche den Verlauf milder Beriberifälle und den eines Hydrops cachecticus bei einem heruntergekommenen und zuletzt in seinem labilen Gleichgewicht gestörten Individuum und man wird über die Aehnlichkeit erstaunt sein. Man ziehe eine Parallele zwischen den Sectionsergebnissen und Blutuntersuchungen bei perniciofer Anämie und Beriberi und man erwartet fast, daß die Befunde an der Retina und im Knochenmark als bisher bei Beriberi übersehene nachgeholt werden. Man halte die Blässe, die Schwäche, das Oppressionsgefühl, die Apathie, die Unfähigkeit, Nahrung zu assimiliren, die Befunde an den Gefäßen, am Herzen, an den unbetheiligten Organen einander gegenüber und man wird nur noch wenige Zweifel zu lösen haben.

Zunächst etwa: Wie soll man sich erklären, daß von einer Rückenmarksbetheiligung bei perniciosöser Anämie so wenig die Rede ist und bei Beriberi so viel? — Es ließe sich wohl darauf hinweisen, daß wenn man jeden wegen sogenannter „absoluter Schwäche“ im Bett liegenden bewegungslosen Kranken p. m. auf sein Rückenmark untersuchte, sich oft genug Veränderungen in demselben finden würden. Auch ist möglich, daß die Aufmerksamkeit der Kranken bei uns weniger auf die leiseren Sensibilitätsstörungen gerichtet ist, als bei den diese Zeichen schon aus Gewohnheit scharf beachtenden Japanern. In den Fällen von perniciosöser Anämie bei Europäern tendirt eben Alles zu einem lethalen Verlauf; und analog wie sie die weniger auffallenden Rückenmarkssymptome nicht mehr präcisiren, fallen dieselben Klagen ja auch bei den acut verlaufenden Beriberifällen fort. — Warum, fragt man ferner, bekommen die Beriberi-Kranken so massenhafte seröse Ergüsse, daß dieselben die Function edler Organe hemmen, während bei perniciosöser Anämie dieselben zwar vorhanden aber während des Lebens nicht einmal nachweisbar sind? — Es ist keine zu kühne Erklärung, wenn ich sagte: der noch im leidlichen labilen Gleichgewicht befindliche anämische Kranke unserer Klimate kann den letzten Rest positiven Gefäßdrucks noch ausnützen, während bei dem hohen Feuchtigkeitsgehalt der Luft, bei der anhaltenden Hitze der Beriberiklimate dieser Kampf weit eher zu Ungunsten der normalen Excretionen entschieden wird. Zum Uriniren und Schwitzen gehört in diesen Klimaten eben ein relativ bedeutend höherer Gefäßdruck. So findet ein heftiges Transsudiren, der Eintritt perniciosöser Symptome bereits in einem viel früheren Stadium des Kräfteverlustes und bei relativ noch wenig verminderter Blutmasse statt.

Hiermit erlebigt sich auch die Frage: Warum bietet die Beriberi doch noch einen erheblichen Procentsatz an Genesungen, während die perniciöse Anämie ausnahmslos zum Tode führt? — Es treten bereits wenn das Klima nur eine Milderung erfährt, Stillstände und Heilungen ein. Gute (weniger heisseuchte) Sommer bringen in Japan schon an und für sich weniger Erkrankungen; ein frischer Tag läßt die Hoffnung der elendesten Patienten dort wieder aufleben, der zweimonatliche Winter in Japan unterbricht die Disposition und stellt Hunderte erbärmlicher Reconvallescenten wieder her.

Die schlagendste Analogie aber liegt in der Ernährung der Beriberi-Disponirten und der prädestinirten Opfer der perniciosösen Anämie. Für die Ersteren will ich mich hier nicht in Wiederholungen ergehen; hinsichtlich der perniciosösen Anämischen aber scheint es schon jetzt fast sicher, daß die sich gut ernährenden Stände an der perniciosösen Anämie europäischer Länder wohl auch ferner nur mittelst Magencarcinoms, Malaria-fachexie, Knochenleiden, Nierenschwundungen, verappter Tuberculose u. Antheil nehmen werden, während die Kranken, welche unsere Aufmerksamkeit durch das anscheinend absolut Regirende ihrer pathologischen Befunde auf sich zogen, sich ihr Leben lang schlecht, unzureichend, in manchen Bezirken der perniciosösen Anämie mit Kartoffeln und Cichorienjauche ernährt hatten.

Ich schliesse demnach hier wie folgt: die Beriberikrankheit bildet mit dem unschuldigeren Hydrops cachecticus und

mit der perniciosen Anämie der tropischen und der europäischen Länder eine Familie constitutioneller Ernährungsstörungen, welche, Jahre lang latent verlaufend, bei geringen Mehrforderungen, die dem kranken Organismus gestellt werden, zur manifesten Cachexie und zum häufigen Exitus lethalis führen. —

In der Natur von medicinischen Beobachtungen auf Reisen liegt es, daß die Summe der Anschauungen, welche der Beobachter selbst gewinnt, in gar keinem Verhältniß steht zu denen, welche er zu objectiviren und der Kenntnißnahme resp. der Kritik Anderer zu unterbreiten im Stande ist. Einer nachträglichen Vertiefung flüchtiger Anschauungen durch späteres Nachlesen wohnt der Werth unmittelbarer Beobachtung nicht mehr bei; und das um so weniger, je mehr eine große Zeitdauer der fremden Beobachtungen unvermeidlich die eigenen, vom Zufall beeinflussten erdrücken und bis zur Unkenntlichkeit modificiren muß. Dieser Ueberlegung habe ich viele Ansichten, die mir subjectiv wahr, aber einer breiteren Erfahrungsbasis bedürftig erscheinen, geopfert und würde auch den von Leberkranken Batavia's abstrahirten das gleiche Schicksal bereitet haben, wenn nicht die Ueberzeugung, daß durch das Steigen des internationalen Verkehrs die in Betracht kommenden exotischen Affectionen immer mehr auch in Europa zur Behandlung kommen und unser eigenes praktisches Interesse in Anspruch nehmen werden, einen kurzen Ueberblick an dieser Stelle rechtfertigte.

Zur Concentrirung desselben wird es wesentlich beitragen, wenn wir daran erinnern, daß es ein sehr beschränktes pathologisches Gebiet ist, auf welches sich, näher betrachtet, die so gefürchteten und vielberufenen „Leberkrankheiten der Tropen“ zurückziehen. Acute gelbe Atrophie, Leberkrebs und Gallensteine kommen, nicht bloß nach ihrem Zurücktreten in der Literatur, sondern auch nach positiver Versicherung einzelner Berichterstatter eher seltener vor als in den gemäßigten Klimaten. Chronische Hyperämie mit Pigmentablagerung, chronische Hypertrophie, Fett- und Amyloid-Degeneration, cirrhotische Atrophie hängen so wenig mit den Lebensbedingungen der Tropen direct zusammen, daß man ihr dortiges nicht sehr häufiges Auftreten lediglich mit den auch bei uns geläufigen ätiologischen Momenten in Beziehung zu setzen hat. Auch das Gebiet derjenigen Leberkrankheiten, welche man nach den entomologischen Entdeckungen von Bilharz und Griesinger auf *Anchylostoma duodenale*, *Distoma haematobium* und andere Entozoen zurückzuführen hat, ist nicht so wesentlich erweitert worden, um gegenüber den eigentlich tropischen Leberleiden hier mehr als erwähnungsweise in Betracht zu

kommen. Dieselben verstehen sich vielmehr neben einer starken Häufung von Fällen indurativer interstitieller Hepatitis mit chronischem Verlauf und Ausgang in partielle Atrophie als wahre circumscripte Hepatitis und Leberabscesse.

Leberentzündung mit Abscessbildung ist in den gemäßigten Klimaten eine seltene Krankheit. Viele hier beschäftigte Aerzte und selbst Kliniker bekommen im Verlaufe vieljähriger Thätigkeit kaum sporadisch hin und wieder einen Fall zur Behandlung. Etwas häufiger kommen Fälle im südlichen Spanien und Portugal, Sicilien, den jonischen Inseln, Malta, der europäischen Türkei, Syrien, viel seltener wieder im südlichen Frankreich vor, so daß im Ganzen das Mittelmeer die Nordgrenze des endemischen Bezirks der suppurativen Hepatitis bildet. Innerhalb dieses letzteren ist bereits unter den Europäern Aegyptens die Krankheit außerordentlich häufig, die Frequenz wächst in Ceylon, im indischen Archipel, in Burmah und nach durchaus unwidersprochenen Nachrichten leiden in Indien durchschnittlich 10 pCt. der gesammten europäischen Truppen an Leberentzündung; in einzelnen Jahren betrug das Erkrankungsverhältniß ein Viertel der gesammten Morbidität. Auf der westlichen Hemisphäre ist sie viel seltener, relativ häufig noch in Chile und an den Küsten von Peru.

Neben diesen stets von Neuem bestätigten Angaben über die Verbreitung dürften folgende Ansichten über Anfänge, Symptome und anatomische Grundlagen den wenigsten Widerspruch finden. Es unterliegt kaum einem Zweifel, daß eine der ersten Folgen, welche der Wechsel eines gemäßigten Klimas mit einem heißen für die europäische Körperconstitution nach sich zieht, eine vermehrte Gallensecretion ist, und daß diese vermehrte Leberthätigkeit gewöhnlich bald nach Ankunft des Europäers in den Tropen eintritt. Neben der verringerten Athemthätigkeit und der verminderten Urinsecretion, ja selbst neben der in ungeheurem Maße gesteigerten Schweißabsonderung machen sich die Folgen dieser Polycholie dem aufmerksamen Beobachter deutlich. Zugleich mit stark gallig gefärbten oft dunkelbraungrünen, diarrhöischen Stuhlentleerungen tritt eine schmerzhafteste Auftreibung des rechten Hypochondriums, mindestens aber das Gefühl von Schwere, eine dauernde Mahnung daran, daß man überhaupt eine Leber hat, in den Vordergrund. Das Unterstützen der Lebergegend wird zum Bedürfniß, der Schmerz selbst sich sonst ganz gesund fühlenden Individuen recht peinigend. Wie ein Halbgürtel zieht er sich, wie ich es wenigstens empfand, nach dem Essen als ein kurzes Gefühl der Spannung um den rechten Rippenrand hin. Später wird belästigender Druck während des Athmens, Spannung in der Milzregion, ziehender Schmerz in der rechten Schulter, grau belegte Zunge, Kopfschmerz, Uebelkeit, Erbrechen, Abgeschlagenheit und Verfall der Kräfte geklagt. Alle diese Symptome stellen sich oft hintereinander in überraschend kurzer Zeit ein. Am lästigsten werden sie, wenn die, wie ich selbst versichern kann, noch wohlthätigen Diarrhöen mit Verstopfung abwechseln. — Aber nicht nur in diesen äußerlichen Symptomen ist der Zustand von Polycholie ausgeprägt, sondern er ist durch gute Beobachtungen anatomischerseits unzweifelhaft constatirt. Bei Europäern, die bald nach ihrer Ankunft in den Tropen irgend einer Krankheit zum Opfer fallen, zeigt sich eine enorm mit Secret überfüllte Gallenblase,

eine Vergrößerung und Vertiefung des Sulcus cysticus im rechten Lappen. Aber auch die ganz außerordentliche Hyperämie der Leber ist durch mehrere Facta bewiesen. Klinisch durch die der Percussion und Palpation zugängliche, oft rapide Vergrößerung des Organs, von welcher wenige Europäer ganz verschont bleiben und die ganz gewöhnlich ein Fünftel des Gesamtvolumens beträgt. Die Volumszunahme beschränkt sich fast ausschließlich auf den Lobus dexter, der blutreicher als die anderen Lappen gefunden wird. Wenn die Hypertrophieen bis zu einem gewissen Umfange vorgeschritten sind, bleiben sie im günstigsten Falle stehen, sind als abgeschlossen zu betrachten und werden nach Rückkehr in gemäßigte Klimate sogar rückgängig, wovon ich mich durch wöchentlich mehrmals ausgeführte Percussion mit genauer Grenzzeichnung selbst überzeugen konnte. Im anderen leider viel häufigeren Falle macht nun die Leber unter der stets erneuerten Verdauungsarbeit und besonders unter dem Einfluß ungewöhnlicher fataler Bedingungen, deren wir sogleich zu gedenken haben werden, bis zur vollständigen Ausbildung des Leberabscesses folgende Veränderungen durch.

Wir können nicht umhin, einen solchen Grad von Blutüberfüllung des vielgeprüften Organs anzunehmen, daß auch ohne Zerreißung der Gefäße eine Art Apoplexie oder, wie man gesagt hat „Erstickung“ der Drüsen-substanz bedingt wird, der tödlich enden kann. Es kamen in Aegypten plötzliche Todesfälle an Europäern vor, bei denen die Section eine so blutstrotzende Leber nachwies, daß beim Anstechen der Pfortader das Blut im Strahl hervorspritzte. Auch werden hämorrhagische Apoplexien der Leber als Sectionsbefunde in tropischen Gegenden häufig erwähnt. Häufiger jedoch führt die intensive Hyperämie zu eingreifenden Texturveränderungen. Es entstehen marmorirte ecchymotische, auch gelbe Flecke, tiefdunkelgeröthete, auch schwarze Stellen an verschiedenen Punkten. Es scheint mir nach den bisherigen Untersuchungen dieses Uebergangsstadiums durchaus nicht festgestellt, daß man diese verfärbten Stellen als Entzündungsheerde aufzufassen habe. Ich bin im Gegentheil nach mikroskopischer Untersuchung von zwei Fällen, die ich zu machen Gelegenheit hatte, überzeugt, daß es sich um thrombosirende, resp. infarcirende Prozesse handelt. Nirgend fand sich da in den beschriebenen Flecken, ebensowenig wie in der Membran der Abscesse ein Proliferationsproceß, nirgend Zellwucherung, Kerntheilung oder eine Betheiligung der Gefäßscheiden und des stützenden Gewebes. Ueberall wo man bis jetzt entzündliche oder der Entzündung ähnliche Prozesse in der Umgebung der Leberabscesse fand, lassen sich diese auf eine Betheiligung des Peritoneums oder der Leberkapsel zurückführen. Es überwiegen im Bildungscentrum der Abscesse wie ihrer Vorstadien Detritusmassen und andere Producte der regressiven Metamorphose. Am entschiedensten spricht für diese Auffassung auch die Bildung der sogenannten Abscessmembran. Während nämlich das Centrum des erweichenden Herdes durch Nekrose und Erweichung eine gelbliche Färbung bekommt — gewöhnlich geht dieselbe von der Mitte der Acini aus, — sind die Ränder der letzteren noch relativ fest. Dann fließen mehrere solcher degenerirten Acini zusammen: erweichte, blaß-gelbem Eiter ähnliche Lebersubstanz erfüllt die Mitte und noch relativ

gesunde, wenigstens festere Substanz bildet, meistens schon zerklüftet und wie zottenartig in die Höhle hineinragend, ihre Wände.

Während im Stadium der Infarcirung (oder Gerinnung) noch ein Rückgang, ja, wie man bemerkt haben will, ein förmliches Vernarben des Herdes mit seiner intacten Umgebung möglich ist, zeigt bei Fortdauer der gegebenen ungünstigen Bedingungen der perfect gewordene sogenannte Absceß eine unwiderstehliche Tendenz sich auszudehnen, einen ganz phänomalen Umfang anzunehmen und sich mit enormen Mengen flüssiger Masse zu füllen. Die erwähnten zottenartigen, flottirenden Ueberbleibsel der umgebenden Substanz zerfallen oder lösen sich auf, die Wand der nunmehrigen Höhle wird glatt, sie fließt mit anderen zusammen, es bilden sich sinuöse, rosenkranzartige und andere unregelmäßige Höhlensysteme — der Leberabsceß, wie man ihn auch auf europäischen Sectionstischen gefunden und genau beschrieben hat, ist fertig. Ob man nicht in vielen Fällen zur Erklärung der Massenhaftigkeit und der von bloßer Zerfallsproducten, noch mehr aber von Eiter so sehr abweichenden Beschaffenheit des Inhalts, die Production eines abnormen Lebersecret's zu Hülfe nehmen müßte, ist eine Frage, die bis jetzt leider zu selten aufgeworfen ist, um eine Antwort zu ermöglichen. —

Wenn wir bis hierher und besonders auch noch in Bezug auf die Behandlung der Leberabscesse — durch Punction — in der Lage waren, wesentlich übereinstimmende Untersuchungsergebnisse Anderer reproduciren und unsere eigenen diesen beordnen zu können, so betreten wir mit der Frage nach der speciellen Aetiologie der suppurativen Hepatitis ein Gebiet, auf welchem noch die widersprechendsten Ansichten ihre Vertretung finden.

Die meiste Bestätigung unter allen in Betracht kommenden ursächlichen Momente haben noch

- a) die Abhängigkeit der Leberabscesse von der Ernährungsweise, und
- b) die überwiegende Theilnahme der europäischen Race gefunden — während
- c) die Beziehungen zur Haut- und Lungenthätigkeit, respective der unmittelbare Einfluß der Hitze als solcher, und
- d) die Zusammenhänge mit Dysenterie und Malaria noch der lebhaftesten Controverse ausgesetzt sind.

a) Schon im Normalzustande unterliegt der Blutgehalt der Leber einem steten Wechsel, vermittelt durch den Digestionsproceß. Der vermehrte Blutzufluß zur Schleimhaut des Magens und Darms, die lebhafteste Resorptionsthätigkeit, welche beide nothwendige Begleiter des Verdauungsactes sind, steigern auch den Blutandrang zur Leber und veranlassen eine vorübergehende Schwellung der Drüse, welche durch die vermehrte Secretion und den gesteigerten Stoffumsatz in den Parenchymzellen wieder ausgeglichen wird. Diese Hyperämie überschreitet nicht selten die physiologischen Grenzen, wenn scharf irritirende Stoffe, wie Alcohol, Pfeffer, Senf, starker Kaffee, Bitters etc. in größerer Menge aufgenommen werden. Am bekanntesten ist in dieser Hinsicht die Einwirkung der Spirituosen, welche in unserem Klima allmählig zur cirrhotischen Entartung, in heißen Gegenden zur Entwicklung der suppurativen Hepatitis führt. Diese Ansicht ist genügend

gestützt durch die Thatsache, daß überall, wo neuerdings eine vernünftige Beschränkung hinsichtlich des Consums alkoholischer Getränke Seitens der Europäer stattgefunden hat, auch die Leberabscesse nachweisbar abgenommen haben; daß das weibliche Geschlecht, als den Spirituosen entzugend, auch gegen suppurative Hepatitis fast immun ist; daß, wo geistige Getränke sich Eingang unter den Farbigen verschafft haben, auch diese in erhöhter Zahl an der Erkrankung theilnehmen.

b) Denn ursprünglich sind es die Europäer, welche eigentlich das Kranken-Material geliefert haben. Alle Beobachter sprechen sich übereinstimmend dahin aus, daß Hepatitis vorherrschend unter ihnen, sehr viel seltener unter Negern, am seltensten unter den asiatischen Volksstämmen beobachtet wird. Auf hundert daran erkrankte Europäer weisen manche Statistiken nur zwei, ja noch weniger Farbige auf. Es könnten nun die eben angeführten Umstände des häufigeren Alkoholmißbrauchs und der mißverständlichen Beibehaltung einer allzu compacten, mehr noch einer stark reizenden Nahrung zur Erklärung dieses Verhältnisses genügend scheinen, wenn nicht einige Veränderungen in anderen Organen, in der Haut und den Lungen, die mit den Vorläufern der Leberentzündung gleichzeitig aufzutreten pflegen, die Aufmerksamkeit der Beobachter zwingend auf sich gelenkt hätten. — Mit der Ausbildung der Hyperämie nämlich oder doch wenigstens gleichzeitig mit der Leberhypertrophie stellen sich bei dem in der Acclimatisation begriffenen Europäer Veränderungen des Hautcolorits ein. Das europäische Wangenroth geht bald verloren und wird durch ein schmutzig fahlgelbes oder mehr gelbbraunes Pigment ersetzt. Sogenannte Leberflecken, zuweilen von handbreitem Umfange werden an verschiedenen Körperstellen zugleich, vorzugsweise auf dem Rücken, der Brust und den oberen Extremitäten sichtbar. Die ganze Hautoberfläche büßt nach und nach ihre weiße transparente Beschaffenheit ein, am meisten an den unbedeckten Stellen, am Gesicht und an den Händen. Je bestimmter jene Pigmentablagerung ausgesprochen ist, desto wohler sollen sich — nach einzelnen Beobachtern — die Individuen befinden, andere, bei denen sie ganz ausbleibt, sind am meisten zu Unterleibskrankheiten disponirt. Die Hypertrophie der Leber macht dabei, wenn vorsichtig gelebt wird, nur mäßige Fortschritte, bleibt endlich stehen und ist als abgeschlossen zu betrachten. Der pigmentirte, in seinem Aussehen veränderte Europäer hat damit sein Acclimatisationsgleichgewicht erreicht. Bei einer nicht allzu lange aufgeschobenen Rückkehr nach Europa will man eine Herstellung des ursprünglichen Zustandes beobachtet haben: der fahlgelbe Teint macht wieder dem früheren frischeren Aussehen Platz, die Chloasmen verschwinden, die Leber geht auf ihr früheres Volumen zurück.

c) Müßten wir schon diese Angaben mit einer gewissen Reserve recapituliren, so ist eine solche in noch höherem Grade geboten, wo es sich um die Verhältnisse zwischen Leber- und Lungenfunctionen handelt, wie sie sich in den Tropen ausbilden und verändern sollen. „La foie est le poumon des pays chauds“ ist in manchen französischen Schriften über klimatische Einflüsse gradezu als Axiom aufgestellt, und von den Negern als Lebermenschen im Gegensatz zu uns als Lungenmenschen, von einer „vicariirenden Beziehung zwischen Lungen und Leber“ hört man selbst sehr durchgebildete

Reisende und Ethnologen sprechen. Es fehlt nicht an Versuchen, derartige schnell populär gewordene Anschauungen physiologisch zu begründen. Man hat darauf hingewiesen, daß in heißen Ländern die Lungenexpansion eine geringere ist, als in kalten; daß die Lungenthätigkeit somit in den ersteren zur Ausscheidung der im Körper gebildeten Kohlensäure nicht genüge; daß die Leber als eine „Oxydationsstätte ersten Ranges“ den bei Verminderung der Athmungsthätigkeit rückständig bleibenden Theil der Verbrennungsarbeit mit übernehme; daß ihr endlich bei der erheblichen Herabsetzung der Muskelbewegung, wie sie durch übertrieben heißes Klima bedingt wird, auch noch die Ausscheidung der sonst durch die Muskelarbeit eliminirten Kohlensäuremengen zur Last fällt. Grade wegen ihrer Beliebtheit und anscheinenden Sicherheit erfreuen sich diese Combinationen, deren exacter Nachweis noch nicht geliefert ist — vielleicht auch kaum erbracht werden kann — sehr geringer Anerkennung Seitens der Physiologie und experimentellen Pathologie: ein Umstand, der nicht wenige Beobachter bewog, die Tropenhitze als solche, ganz aus den ursächlichen Momenten der suppurativen Hepatitis zu streichen oder doch wenigstens für ein nur untergeordnetes zu erklären. So Frerichs: „Es liegen Thatsachen vor, welche dafür sprechen, daß man, geleitet von der Ansicht, die Leber vicariire in hoher Temperatur für die Lunge, den Einfluß der Wärme überschätzte. Gaspel berichtet, daß im Jahre 1846, wo die Hitze in Oran eine ungewöhnliche Höhe erreichte, die Sumpfe austrockneten und die Quellen der Malaria versiegten, Leberabscesse nicht zu-, sondern erheblich abnahmen. In Indien richtet sich die Frequenz der Leberkrankheiten weniger nach der Temperatur der Ortschaften, als nach ihrer Lage in der Nachbarschaft stagnirender Wässer und Sümpfe. Gewöhnlich erreichen Leberaffectionen die Höhe ihrer Frequenz im Herbst, wenn die Temperatur zu sinken beginnt.“ —

d) Wir betreten mit derartigen Hinweisen das schwierige Gebiet der Frage nach dem Zusammenhange des Leberabscesses mit anderen Krankheiten. Schicken wir jeder Erörterung über exotische Verhältnisse einen Ueberblick derartiger bei uns beobachteter Zusammenhänge voran. Es sind weniger directe Traumen (durch Fall, Schlag, Stoß), welche als äußere unmittelbare Ursachen heimischer Leberabscesse in Betracht kommen, als entfernt wirkende (Verletzungen an Kopf und Extremitäten, Amputationen, Resectionen), welche auf pyämischem Wege oder mittelst Embolien Hemmungen der Circulation in der Leber, Nekrose und Zerfall der Substanz, respective Abscedirung veranlassen. Unter 36 Fällen, die unter Virchow's Anleitung groupirt wurden, war dieser Entstehungsmodus zweiundzwanzig Mal nachzuweisen. Der ulcerirte Darm konnte als Quelle solcher Embolie vier Mal in Anspruch genommen werden, Concremente und Verschwärung der Gallenwege hatte drei Mal zur Absceßbildung geführt, verciterte Echinococcen zwei Mal, abgelaufener Typhus zwei Mal. In anderen Mittheilungen werden mehrfach Fremdkörper resp. Verschwärungen im Processus vermiformis als Ausgangspunkte genannt, auch Magengeschwüre gelegentlich angeschuldigt. Es machte wenig Schwierigkeiten festzustellen, daß einer weit überwiegenden Anzahl der tropischen Leberabscesse die bekannteste und klarste Ursache, die chirurgische Metastase oder Pyämie nicht zu Grunde lag, und einige Forscher stellten sogar die in dieser Art ent-

standenen Leberabscesse den tropischen einfach gegenüber. Desto mehr wurde die zweite Quelle der Metastase, die Darmverschwürungen, den Erklärern nahe gerückt. Was konnte nach Berichten, die unzweifelhafte Zahlennachweise über die Häufigkeit der Complication von Leberabscess mit Dysenterie brachten, sicherer erscheinen, als den Ulcerationsproceß dieser Krankheit anzulagen, das embolisirende Material für die Entstehung der Leberabscesse zu liefern (Budd) oder die Entzündung sich auf den Dünndarm und die Gallenwege fortpflanzen, sie durch Phlebitis direkt vermitteln zu lassen? — Allein, — wurde schon jeder ausschließliche Werth dieser Deutung durch die unbestreitbare Thatsache in Frage gestellt, daß viele Leberabscesse ohne Dysenterie entstanden waren, daß oft der erste Dysenterieanfall bei Kranken austrat, die sicher schon Leberkrank waren, — so sprechen die bekannten Thatsachen, daß die intensiven Ruhrpidemien ohne jeden Fall von Leberabscess verlaufen können, daß in vielen Tropenländern (Antillen, südliche Küste von China und Cochinchina) die Eingeborenen in höchstem Grade an den Ruhrpidemien Antheil nehmen, ohne fast jemals Leberabscesse zu bekommen, gradezu gegen diesen pathologisch-anatomischen Hergang. Ein anatomischer Unterschied zwischen der Ruhr heißer und gemäßigter Breiten existirt ebenso wenig, wie ein solcher im Bau des Pfortadersystems der Farbigen und des Europäers. Berechtigt schon hiernach nichts zu der Annahme, daß die in den Tropen herrschende Hepatitis suppurativa lediglich ein von Dysenterie abhängiger, secundärer, auf Eiterinfarct beruhender Proceß sei, so sind auf der anderen Seite als gradezu abenteuerlich die Behauptungen abzuweisen, „die Dysenterie entstehe in Folge einer Reizung der Darmschleimhaut in Folge der krankhaft veränderten Galle“ (Annesley). Welche Begriffsverwirrung, die eine rein willkürliche Annahme über die Eigenschaften des garnicht nothwendig veränderten Secrets zur Erklärung einer anerkannten Infectionskrankheit verwerthet! Denn eine solche ist die Dysenterie nun doch sicher vor vielen anderen.

Wir scheint, daß man nach dieser Richtung viel weiter kommen wird, wenn man statt des präoccupirenden Ausdrucks „Dysenterie“ einfach auf den wahren Namen des Symptoms: „Darmblutungen“ zurückgreift. Darmblutungen sind in Folge von Ueberfüllung des Pfortadersystems und von Leberkrankheiten häufig genug, sie kommen sicher unter den Verhältnissen, welche die Ausbildung des Leberabscesses begleiten, sehr, sehr oft vor. Kein Fall gelte als Dysenterie, als der durch die charakteristischen anatomischen Kennzeichen der Darmverschwörung nachgewiesene. Auf diese Art fallen einmal die Leberabscesse aus, in welchen nach starken Blutungen „nur wenige, unbedeutende Geschwüre im Dickdarm“ gefunden wurden; es reiht sich ein Theil der übrig bleibenden ganz natürlich an unsere auf Darmulceration beruhenden Fälle an. Ein weiterer Theil mag denen zur Erklärung überlassen werden, welche Leberentzündung und Ruhr auf gemeinsamer Basis durch Malariagift entstehen lassen (Häspel), — und ein letzter vielleicht recht bedeutender finde seine Deutung durch Berücksichtigung des Zusammenwirkens der besprochenen Momente. Wir setzen uns vielleicht der stärksten tropischen Hitze aus oder wir essen in unserer Heimath die reizendsten gewürzreichsten Speisen, wir mögen Potatoren sein oder einige Malariaanfalle, eine Ruhrattaque durchmachen, ohne an einen Leber-

absceß auch nur zu denken. Aber laß uns, sei es durch klimatische Einwirkungen, sei es durch übermäßige Verdauungsarbeit und Alkohol unsere Leber in dauernde Reizung und Hyperämie versetzen, laß uns die Circulationsstörung durch Malaria oder Dysenterie damit compliciren, laß uns durch längeres Krankenlager, Unmöglichkeit der Assimilation schließlich noch in einen Zustand von Marasmus verfallen, der unseren Blutdruck erheblich herabsetzt — und die Bedingungen für die Bildung eines sogenannten Leberabscesses liegen in einer Uebersichtlichkeit vor, wie vielleicht bei wenigen tropischen Krankheitsformen.

Da meine Expeditionen sich oft unvermeidlich bis zum heißen Mittag, ja gegen Abend hinzogen und der Modus des Fahrens innerhalb der Hospitalgebiete natürlich nicht in Anwendung zu bringen war, blieb mir starke Körperbewegung, eine unmäßige Perspiration und dadurch die Bekanntschaft mit einem tropischen Leiden nicht erspart, welches fast alle Europäer ein oder mehrere Male in heißen Klimaten überfällt, und dem als der einzigen Krankheit, die ich aus Selbsterfahrung beschreiben kann, einige Zeilen gegönnt sein mögen. Es handelt sich um eine Hauteruption, aus übermäßiger Thätigkeit des Organs erzeugt, welche ebenso wie ihre Gestalt, so auch ihre Namen in proteusartigen Veränderungen wechselt. Wer sich nicht an reine Aeußerlichkeiten hält, wird mir zugeben, daß Prickling heat, rother Hund, Lichen tropicus, Bourbouilles, Beduinenkrätze, Hamoun-el-Nil vollkommen auf denselben physiologischen Grundbedingungen beruhen. Alle drehen sich um die übermäßige Inanspruchnahme aller drüsigen und epidermisrenegirenden Bestandtheile der Hautbedeckungen in Folge der Hitze, und um die durch Staub, häufiges Baden, Kleidung, unzumuthliche Behandlungsweise und andere Reizungen modificirten Reactionen des Organs. Der leichteste Grad, an welchem europäische Kinder und erwachsene Personen mit zarter Haut fast dauernd leiden, ist ein am Nacken, den Falten der großen Gelenke und überall da, wo die Kleidung genauer anschließt, also im Bereiche des Gürtels, dem Rücken, unter den Armen, an den Schenkeln und Malleolen in kleinen oder größeren stark brennenden und fressenden Flecken aufschießendes Erythem von mäßig dunkler Röthe. Wechsel der Kleidung, die Ruhe der Nacht kann den durch Bewegung und Anstrengung während des Abends vielleicht schon sehr verbreiteten Ausschlag an den meisten Stellen verschwinden machen, während an anderen besonders gereizten Plätzen er sich erhält. Für die Entwicklung ekzematöser und flechtenartiger Eru-

ptionen an diesen Stellen ist die Haut sehr verschieden disponirt. Einmal wirken Bäder je nach der individuellen Hautbeschaffenheit. Eine an Reinlichkeit und vorsichtige Pflege gewöhnte Haut erträgt vorsichtiges Abwaschen und Uebergießen sehr gut. Nicht nur milbernd, sondern auch wirklich heilend wirken diese Reinlichkeitsacte, wenn ihnen vorsichtiges Abtrocknen und Ruhe (um nicht sofort wieder übermäßigen Schweiß hervorzurufen) folgt. Bei nicht Gewöhnten wirken Bäder entschieden schädlich. Nicht nur, daß eine oft plötzlich den ganzen Körper überziehende heftigere Eruption folgt, sondern man hört auch häufig — in einem allerdings sehr veralteten Sinne — über Unterdrückungserscheinungen klagen: Verlust des Appetits, Kopfschmerzen, plötzliche Darmkatarrhe, die mit Abblaffung des Ausschlages unmittelbar auftreten sollen. Sichtbar und unzweifelhaft nachtheilig wirken Seebäder und das Bedecken mit Puder, Reis- und Kartoffelmehl, mögen diese letzteren Mittel auch immerhin eine augenblickliche Beruhigung des Juckens und der Schmerzhaftigkeit zur Folge haben. Es entstehen durch diese körperlichen Irritanten, welche außerdem die Drüsenausführungsgänge verkleistern, eiternde Prozesse: Milium mit entzündlicher Umgebung und stechnadelkopfgroßem oder kleinerem Eiterpunkt, Furunkel verschiedener Größe. Kurz, man kann selbst den einfachen Prickling heat-Ausschlag oder Lichen tropicus in die Affectionen der Beduinenträße und des Hamoun-el-Nil (Boutons du Nil) umwandeln auf demselben Wege, dem diese ägyptischen Leiden ihre Entstehung verdanken, durch Staub. — Die Frage, ob Flanell, dauernd auf dem Leibe getragen, zur Milderung oder Erhöhung der Beschwerden, zum schnelleren Verschwinden oder zur größeren Chronicität des Leidens führe, kann ich mit Sicherheit nicht beantworten. Einmal sieht man Engländer und auch englische Kinder, die daran von der Geburt an gewöhnt waren, sich in den Flanellumhüllungen ganz wohl fühlen; andererseits kann ich angeben, daß ich niemals während meiner Reisen, meines japanischen und meines über zweimonatlichen tropischen Aufenthalts, etwas anderes, als ein einfaches leinenes Oberhemde unmittelbar auf der Haut getragen habe und dabei ausgezeichnet wohl war; — auch jene leichte Affection durch Lichen tropicus verschwand bereits am dritten Tage. Ich glaube daher, daß mit Bezug auf diesen Punkt die Gewöhnung das Entscheidende ist. — Lindernd wirken, wie leicht zu denken, leichte Inunctionen mit feinem Palm- oder Mandelöl vor dem Schlafengehen; vor Ueberhand-

nehmen der Eruption schützt ein gut functionirendes Hautsystem, lose Kleider, Ausschluß von Staub, und Ruhe. — —

Als ich mich dem Chef des Sanitätsdienstes mit Dank empfahl, lenkte sich unser Gespräch unvermeidlich auf Veriberi. Bessere durchschnittliche Ernährung und Anlage der Lazarethes auf nicht fruchten, einigermaßen hoch gelegenen, von frischen Brisen getroffenen Plätzen — waren die vollkommen übereinstimmenden Maßregeln, die eine aus uns bestehende Commission zum Vorschlag gebracht hätte. In den sog. „Préangers“ in Sindaglaya liegt eine von Dr. Bloem gehaltene Privatheilanstalt für reconvalescente Offiziere, die das gesündeste Klima der ganzen Insel, jedoch für ein Militär-sanitarium im Großen eine zu entfernte Lage hat. Für Offiziere auch der französischen Besatzung Cochinchina's ist Sindaglaya bereits in Vorschlag gebracht worden. — Hinsichtlich seiner „Doctor Java“¹⁴⁴⁾ äußerte Colonel B. den dringenden Wunsch, sie auf eine etwas höhere Entwicklungsstufe in der Medicin zu führen und zeigte für unsere Bestrebungen in Jedo und die Erfolge an den Schülern der medicinischen Akademie den lebhaftesten Antheil.

XVII.

Ceylon, Aden und Aegypten. — Landung in Neapel.

Eigenthümlichkeiten der Dampfschiffe der „Messageries maritimes“. — Anblick von Ceylon. — Landung in Galle. — Freundlicher Eindruck und Gesundheitsverhältnisse der Singhalesen. — Fahrt nach Colombo. — Vergrößerungsprojecte. — Weiterfahrt. —

Anblick von Aden. — Die Wasserwerke seine Lebensfrage. — Ihr Einfluß auf Vegetation und Lebensverhältnisse. — Das rothe Meer mit seinen directen und indirecten Gefahren. — Suez, Ismailia. —

Sterblichkeits- und Gesundheitsverhältnisse der eingeborenen Bevölkerung in Aegypten. — Untersuchungen über Parasiten, Leberkrankheiten, Hautkrankheiten und Augenentzündung. Tuberculose. — Eigene Eindrücke von Aegypten. —

— Ankunft auf europäischem Boden. —

Für die Fahrt von Singapore nach Ceylon, sowie für die von Ceylon nach Aden und durch das rothe Meer wählte ich die bequeme und in gewisser Beziehung gradezu ideale Beförderung mittelst der französischen „Messageries maritimes“ früher „M. impériales“. Zur Wahl der concurrirenden englischen Linie (Peninsular and oriental Steam Ship Company) bestimmen Manche die mehr in Compartiments zerfallende, deshalb bei Feuer- und Wasserunglück weniger das Ganze gefährdende Bauart der Schiffe und die zuweilen erheblichere Schnelligkeit. Trotz dieser Vorzüge hat sich doch seit etwa sieben Jahren der internationale Verkehr mehr und mehr der französischen Linie zugewandt; englische Beamtenfamilien und keiner Accomodation zugängliche Stock-Engländer bevölkern die andere, nicht ohne daß auch Seitens dieses Reisepublikums Abschwweifungen auf die französischen Schiffe stattfinden. Es sind die Vorzüge einer vorzüglich festen und sanitären Bauart, der Comfort der höchstens zu zweit belegten Schlafräume der ersten Kajüte und die anerkannte Vortrefflichkeit der französischen Küche, welche die letzteren so beliebt machen.

Die Tagesordnung ist die gebräuchliche, nur mit etwas größerer Mannigfaltigkeit: bis 8 Uhr früh Thee, Kaffee und Chocolate mit beliebiger Zukost, um 10 Uhr ein reichliches Dejeuner von 6—7 kalten und warmen Schüsseln, um 12½ Uhr ein leichtes Luncheon von kaltem Aufschnitt, Bouillon und Bier, um 5 Uhr ein allen Regeln entsprechendes

Diner und um 8 Uhr Thee, — das ist die reichhaltige Tafelordnung, die nicht leicht Jemanden mit seinen Ansprüchen an Ernährung unbefriedigt läßt. Regelmäßige Bäder, am Morgen oder im Lauf des Vormittags in gut gelüfteten und gesonnten Cabinen genommen, bilden einen anderen gesundheitsgemäßen und angenehmen Bestandtheil des täglichen Programms.

Es ist keine kleine Accomodationsaufgabe, welche dem Schiffspersonal bei häufiger wiederholten Reisen auf diesen Reisen gestellt wird. Die letzteren nehmen ihren Anfang von Shanghai, resp. von Yokohama also von Punkten des 32° resp. 35° N. B. Von Hongkong einmal ausgefahren nähert man sich in rapider Eile dem Aequator; unter günstigen Witterungsverhältnissen abgelassen legen die Schiffe die 22 Breitengrade von Hongkong nach Singapore in 8 Tagen zurück. Im Winterüberzieher, mit warmem Flanell zc. bewegten sich, trotzdem noch von Kälte leidend, Capitän und Offiziere unter den Breiten zwischen Shanghai und Hongkong; wenige Tage später nöthigen sie, die Südländer zu spielen und sich in weißen Röcken, dünnsten Wollenhemden (die sie allerdings nie ablegen) und Strohhüten zu zeigen. Wenn auch nicht so rapide, so doch noch viel angreifender ist der Klimawechsel bei der Nordfahrt von Uden durch das rothe und mitteländische Meer. Schon das erstere kann in Januar-, Februar- und März-Nächten eine höchst empfindliche Kälte entwickeln; für das mitteländische Meer helfen die Schutzmittel, die bei der Ausfahrt vielleicht genügend waren, meistens kaum aus, weil die Wiedergewöhnung an strengere Kälte noch viel schwieriger ist, als die kurz vorher benötigte Accomodation an die Hitze der Tropen. Legt nun, wie reglementsmäßig, ein Messagerieschiff jährlich seine drei Hin- und Herreisen (von Yokohama nach Marceilles und umgekehrt) zurück, so machen die Offiziere diese Acclimatisation ebenso oft, wenn auch natürlich während der Sommerfahrten in erheblich geminderter Weise durch. — Die Besatzung mit Ausnahme der Kajütenbedienung besteht aus Farbigen: Chinesen für die etwas höheren Chargen, Anamiten, Malayen, auch Singalesen und Afrikaner als Heizer und Schiffsvolk. Der fürchterliche Dienst bei der Maschine wird dadurch ermöglicht, daß vier Stunden Ruhezeit, die auf Deck aber in unmittelbarer Nähe des Dampfbohrsteins zugebracht werden, mit gleich langer Arbeitszeit abwechseln. Erkrankungen sind häufig und nehmen einen rapiden Verlauf bei diesen Unglücklichen; die größte Krankenziffer aber wird ohne Ausnahme im

Mittelmeer erreicht, so daß es möglich ist, die Erkrankten in Marseilles selbst auszuscheiden, zu behandeln und durch frische oder inzwischen genesene Mannschaften zu ersetzen. —

Unsere Gesellschaft befand sich, obgleich schließlich aus fast 200 Personen bestehend, fast durchweg wohl und salonfähig. Interessant war der Wechsel der Nationalitäten, die ihrer Zahl und der Art nach, den Ton anzugeben, das Gros unter der Passagiergesellschaft gebildet hatten. Bei der Ausfahrt von Shanghai hatten die Offiziere mit einigen französischen Familien so sehr das Uebergewicht über wenige Deutsche und Engländer, daß man sich, wie mir erzählt wurde, in Wahrheit auf einem französischen Schiffe zu befinden geglaubt hatte. In Singapore änderte sich das Verhältniß vollkommen. Nicht nur daß von hier außer mir noch etwa ein Duzend deutscher Passagiere sich einfand, — von Batavia und von der sehr in Flor gekommenen Tabaks-Colonie Deli auf Sumatra stuthete eine ganze Serie holländischer Familien mit vielen Kindern, Bonnen 2c. heran, die numerisch vollkommen das Uebergewicht gewannen. Sie schlossen sich, ihren sonstigen Neigungen etwas zuwider, nicht an die Franzosen, sondern an die Deutschen an, so daß sie mit diesen eine große Phalanx bildeten. Schon auf Ceylon wurden die Verhältnisse zu Gunsten der Engländer alterirt, indem eine große Gesellschaft von leberkranken Pflanzern und ziemlich rüden Elephantenjägern aus der höchsten englischen Aristokratie eine gewisse Suprematie sich zu extrogen begannen. Jede noch fragliche Ungleichheit wurde zu ihren Gunsten entschieden, als von Aden aus die zahlreichen englischen Familien, die um diese Jahreszeit von Mauritius nach der Heimath reisen, in unser Schiff einmündeten. Nun war die englische Nationalität derart im Uebergewicht, daß Miß und Mistreß am nächsten Sonntag mit Hülfe dienstfertiger Chapeaux sogar eine „Church“ mit Singen, Beten und sonstigen protestantischen Gebräuchen veranstalten konnten, was von den französischen Passagieren zwar mit Verwunderung und Indignation aufgenommen aber Seitens des Commandeurs doch gebuldet wurde. — Trotz liberalster Raumvertheilung werden während der Frühlingsreisen nach Europa auf diesen Schiffen die Kinder durch ihre Zahl sehr lästig. Auf sehr natürlichen Gründen fußt die Vorliebe der zum Besuch nach ihrer Heimath reisenden Familienväter, grade diese Schiffe und die bezeichneten Fahrten zu wählen: es wird für die Kinder ein besonderer Mittagstisch hergestellt, sie genießen jede Freiheit; die Reisen im März und April sind statistischen Nachweisen zufolge die

sichersten und schnellsten. So sind denn bei den verschiedenen Agenturen in Shanghai, Hongkong, Batavia, Singapore, Pte. de Galles, Mauritius sämtliche Plätze meistens weit im Voraus von Familien belegt. Wehe dem Liebhaber der Ruhe, der Lectüre und des Studiums, wenn er auf seiner Reise mit hundert und einigen kleinen und großen, der Ungeduld und Langeweile sich auf jede Weise erwehrenden Sprößlingen englischer und holländischer Nationalität zusammengeräth. Schlimmer noch als die Kinder sind die farbigen und weißen Bonnen, die das ihrer Obhut übergebene Kleine vollständig als Passe-partout für ihre oft wenig anmuthige Persönlichkeit und ihre unappetitlichen Gewohnheiten betrachten. Sonst verlief die Fahrt nach Wunsch und mit dem gleichen Glück, der gleichen erwünschten Schnelligkeit wie die übrigen. In der Nähe des Aequators war der Himmel von Mittag ab meistens stark bewölkt; Abends andauerndes starkes Wetterleuchten im Westen; in den fast noch zu warmen Nächten, deren erste Theile, bis 3 Uhr und später, ich meistens auf dem Deck halb verträumte und halb verschief, der prachtvolle Sternenhimmel mit dem Centauren, dem Scorpion und dem südlichen Kreuze, der sein planetarisches nicht funkelndes Sternenlicht über die sanftwogende Wellenfläche des Oceans ergießt. — Ceylon wurde am vierten Tage der Fahrt und trotz eines Aufenthaltes daselbst, Aden bereits am fünfzehnten Tage derselben erreicht.

Ceylon, in dessen Schilderungen ältere Beschreibungen nicht genug schwelgen können, ist für die Reisenden der Neuzeit durch die Wahl des Hauptanlegeortes Pointe de Galles, oder wie die Engländer sagen „Galles“ bezüglich seiner Schönheit etwas in Mißcredit gekommen. Es ist dieser sonst so bequem gelegene Platz mit seinem flachen Strand, seinen verstaubten Palmenwäldern, seinem verwahrlosten, dem Fremden als Merkwürdigkeit gezeigten Cinnamom-Garden und dem einer großen Rieselfläche ähnlichen Walk-Valley in der That wenig geeignet, ein Bild von der zauberhaften, berausenden Leppigkeit und Formenschönheit der Insel zu gewähren. Man muß, wie uns ein glücklicher Zufall dies gestattete, mindestens Colombo und die nach Candy hinaufführende Eisenbahn genossen haben, um von der hier concentrirten Pracht eine Ahnung mit sich zu nehmen. — Im Dämmergrau eines prächtigen Aprilmorgens tauchte die Fabel- und Märcheninsel vor uns auf: graue langgestreckte übereinander wellenartig geschichtete Hügel mit bis in's Meer vorstoßendem Grün geschmückt. Vulkane heben sich an der Süd-

küste nicht ab, die Gipfel sind rund und meistens mehrfach. Bald tauchen überall Boote auf von sonderbarer Form: ein außen befestigter Baumstamm hält dem ausgehöhlten, der den Hohlraum des Fahrzeuges bildet, das Gleichgewicht. Man fährt einen großen Theil der Südostküste hinab, bis endlich fast an der Südspitze der weiße Leuchthurm von Pointe de Galles sichtbar wird. Unabsehbare Palmenwälder dienen ihm als Hintergrund, über das tiefe Blau des Meeres, über die Riffe der Küste, die Bastionen des Hafens, die zum Theil noch von den Holländern angelegten Häuser und niedrigen Kirchtürme der Stadt schaut er herüber. Später am Lande jene bunten wechselnden so oft mit Glück beschriebenen Bilder: Lange, unabsehbare Perspektiven durch Bananen- und Palmenwälder; singhalesische Dörfer mit ihren gebrechlichen um vier Palmstämme gebauten blättergebedeckten Hütten, den langaufgeschossenen, bronzefarbenen, schöngegliederten Gestalten der Singhalesen, den mit ihren häuslichen Arbeiten, dem Dessinen und Abschlagen der Cocosnüsse, Seilesflechten, Sortiren von Früchten aller Art beschäftigten Frauen, den im Nu auf uns losstürzenden, mit den freundlichsten Gesichtern und köstlichster Naivität bittenden hübschen Kindern. Rauschend drängen sich kurze Wasserläufe durch geheimnißvoll bewachsene Ufer dem nahen Meere zu; weite, vielbewässerte Thäler umfassen und hegen eine Vegetation, die aller Beschreibung und allen Vergleiches mit anderen selbst tropischen Gegenden spottet. Im Umsehen pflücken die kleinen braunen Buben, die unseren Wagen tief in das Land hinein begleitet haben, von den uns umwuchernden grünen Wänden Proben von Cocos-, Areka-, Sago- und Zuckerpalmen, drücken dir Andenken an Kaffee- und Zimmtbäume, auch an giftige Mimosen und Akazienarten, hier eine meterlange Samenschote, dort einen Spazierstock von Zimtholz oder einen schnell zusammengerafften Strauß farbenstrahlender unbekannter Blüthen in die Hand: „my present“, — auf dessen sofortige klingende Erwiderung allerdings stark gerechnet wird. —

Es hat mir die singhalesische Bevölkerung Ceylons einen recht erfreulichen Eindruck hervorgerufen durch Beweglichkeit, natürliches Attachement an den Fremden und besonders auch durch kräftigeres, reinlicheres und gesünderes Aussehen. Eine der Natur der Sache nach nur kurze und allgemeine Kenntnißnahme der medicinisch-topographischen Berichte bietet für diese Meinung auch einige nicht zu unterschätzende Anhaltspunkte dar. Die Singhalesen erfreuen sich einer gewissen Immunität von Krankheitsformen, welche zwar auf der Insel keineswegs unbekannt, aber in viel ungünstigeren Verhältnissen auf die malayische Bevölkerung, die Neger und selbst auf die Europäer vertheilt sind. Hinsichtlich der Krank-

heiten der Respirationsorgane wurde früher der Insel (gegenüber der starken Bethetligung der gebirgigen Inländer Vorderasiens) ein nahezu vollkommenes Freisein nachgesagt. Von Lungenkatarrh und Bronchitis, wie von Pleuritis und Pneumonie gilt diese Ansicht auch heute noch. Während unter den letzteren die Negerbevölkerung ganz besonders zu leiden hat, bleiben die Eingeborenen fast frei, die europäischen Ansiedler und Truppen haben sehr wenig darüber zu klagen. Keuchhusten, Croup und Diphtherie, obgleich in allen Militär- und Handelsstationen Vorderindiens sehr bekannt, sind in den Plätzen Ceylons fast unerhörte Affectionen. Man glaubt, wie mir mein kundiger Führer durch die Hospitäler Galles' mittheilte, zwar keineswegs an eine Immunität, muß aber die große Seltenheit dieser Krankheiten auch heute noch zugestehen. Phthisische Lungenkrankheiten sind längst in allen Formen und Graden der Bösartigkeit Gegenstand der Beobachtung an den Malayen und besonders auch an den Negern. Europäer, die mit hereditären Anlagen zu Tuberculose oder auch mit bereits manifesten Lungenkrankheiten nach Ceylon kommen, bessern sich. Dagegen beobachtet man sehr häufig Tuberculose an Mischlingen von Europäern und Singhalesen, die sogar vorwiegend auf diese Weise zu Grunde gehen sollen.¹⁵⁰⁾ Unter den englischen Truppen hat man eine Reihe von Jahren hindurch eine Zunahme von Tuberculosefällen beobachtet, die jedoch in letzter Zeit wieder nachgelassen haben soll. Die singhalesische Bevölkerung ist ferner bezüglich der Ruhr weit günstiger gestellt, als die zuwandernden Völkerracen. Das auffallende Fehlen oder wenigstens Zurücktreten der Cholera infantum als Factor der Kindersterblichkeit erklärt man hier, wie anderswo durch das lange Säugen. Schwerer ist es für die verhältnißmäßige Immunität der Eingeborenen gegen Darmkatarrhe und Dysenterie eine ausreichende Ursache aufzufinden. Während in den ersten Jahrzehnten der englischen Occupation die jährliche Sterblichkeit an Ruhr unter den Truppen die unerhörte Höhe von 23 pCt. erreicht hat, sterben die Singhalesen verhältnißmäßig selten an der Krankheit, sollen auch ihre Beschwerden viel leichter ertragen. Sie leiden dagegen in den Kinderjahren vielfach an allen Arten von Mundentzündung (Stomacace simplex vesiculosa, die man dem Essen unreifer Früchte, besonders Ananas) zuschreibt, ferner Noma und Parotitis in hervorragender Häufigkeit und enormen Graden von Gastrektasie; im reiferen Alter an Entozoen (Taenia mediocanellata), in späteren Jahren an erschöpfenden Diarrhöen. Letztere bringt man hier mit den enorm häufigen Nachkrankheiten von Malaria, besonders starken Milztumoren in Verbindung. „Es giebt Gegenden des Inneren, in denen fast jeder erwachsene Eingeborene eine stark vergrößerte Milz hat.“ Leberkrankheiten wiederum lassen die Eingeborenen fast frei, während die jährliche Zahl der Erkrankungsfälle unter den europäischen Truppen an Hepatitis allein nahezu 6 pCt. betragen soll. Rheumatismen sind selten. Ueber Nervenstörungen an Eingeborenen mußte mir Niemand etwas zu sagen. Man schien sich zu wundern, wie ich überhaupt auf die Frage käme. Von dem günstigen Verlauf von schweren Operationswunden und traumatischen Verletzungen konnte ich mich in dem Galles-Hospital selbst überzeugen, wenn auch so unerhörte Fälle, wie ich sie auf Java gesehen, selbst hier etwas Staunen erregten. — In ziemlich beunruhigender Weise herrschte

während unserer Anwesenheit Cholera auf der Insel (wie in geringeren Endemiceen fast alljährlich), so daß man in Colombo bereits besondere Choleralazarethe eingerichtet hatte. Die Benutzung der bald erlangten Erlaubniß dieselben zu besuchen, scheiterte jedoch für mich an noch zu rechter Zeit geltend gemachten Hinweisen auf die sanitären Verpflichtungen der französischen Capitäne und Schiffsdoctoren. Man hätte mich nach Besuch eines Choleralazareths wahrscheinlich von der Weiterreise ausgeschlossen, und ich wäre zu einem mehrwöchentlichen Aufenthalt an einem cholerafreien Ort, vielleicht sogar zur Innehaltung einer wirklichen Quarantäne gezwungen gewesen. Rücksicht auf diese Maßregeln und auf die Angst meiner Mitpassagiere ließen mich von dem doch wohl wenig fruchtbaren Hospitalbesuche absehen. —

Wenn man von Galle die Westküste der Insel ca. 5 Stunden weit (90 englische Meilen) aufwärts fährt, tauchen zwischen den sanften Formen der Hügel und zerstreuten Baumgruppen einzelne Villen und Häuser auf, die sich allmählig mehr und mehr in die Ebene hinabziehen scheinen, endlich in dieser selbst Colombo, eine schön angelegte umfangreiche Handelsstadt mit großer Kirche, prächtigem Quai, hohen Municipalgebäuden und einer Reihe nicht nur europäisch comfortabler, sondern ganz aristokratisch aussehender Straßen mit soliden mehrstöckigen Häusern. Die Belebtheit ist eine mäßige, alle Verkehrsformen stock-englisch. Postdampfer laufen den Platz nicht an; doch will man ihm allmählig durch Hafenvergrößerungen u. d. nöthigen Bedingungen zu einem Welthafen verschaffen. — Unsere Fahrt nach den sich unabsehbar hindehnenden Zimmtfeldern, über weite Grasplainen am Meere, durch die wasserreichen, von Palmen überragten Vorstädte und die Barackenlager der Besatzung, durch die einen gewissen Reichthum verrathenden Dörfer der Eingeborenen, — der Aufenthalt in der unmittelbar am Wasser gelegenen Villa des deutschen Consuls mit Gartenanlagen, die bis in das blaue unabsehbare Meer hinabreichen, war wie ein Phantasma. Die unerhörten Lichteffecte, welche die transparente Farbengebung der herabsinkenden Sonne, die durch das strahlende Gaslicht auf dem Meerespiegel abgezeichneten Palmenwipfel, die ersten Strahlen der Morgen Sonne über den fernen Bergkuppen hervorbrachten, sind durch Worte, ja durch Farben nicht wiederzugeben. — Mit überraschender Schnelligkeit entschwinden, sowie das Schiff eine entschieden westliche Richtung steuert, die Umrisse der glücklichen, feenhaften Insel dem sehnsüchtigen Blick.

Nach einer Fahrt von ca. 1700 Meilen (sechs Tage à nicht ganz 300 Meilen) zeigen sich Eiländer von, bisher nicht gesehntem Charakter. Zuerst, an ihrer Südküste umfahren, die von wilden Araberstämmen bewohnte Insel Socotora. Ein lang von Ost nach West gestrecktes unregelmäßiges Hügelland, dessen kahle gelbbraune Felsmassen nur durch einen Farbenwechsel unterbrochen erscheinen: einen schmalen weißen Dünenstreifen, der sie von dem stahlblauen Meer scheidet. Keine Spur von Vegetation! — Die Bewohnbarkeit wird nur errathen durch das lebhaftes Umherkreuzen einzelner arabischer Fischerboote. Das Leben des Meeres, obgleich in die Tiefe geängstigt durch die brausende Maschinen-thätigkeit der Dampfer, scheint bedeutender als seine Aeußerungen an diesen Küsten; zahlreiche fliegende Fische und Delphinenschaaren, die unsere Flanken umtummeln. Ganz kahl sehen die bald folgenden Brother-Islands¹⁵¹⁾ aus: klippig zerrissen wie mit Thürmchen versehen die eine, die andere wie der Unterbau eines riesigen Castells in Quadern: Steinhäufen mit wandelndem Sande, seit Tausenden von Jahren der brennenden Sonne ausgesetzt, in unveränderlicher Dede dem Begriff der Bewohnbarkeit trogend. Abends beim letzten Sonnenschimmer wird auch zur Linken Land sichtbar: Die durch neuere Expeditionen so bekannt gewordene Sommaliküste mit dem Cap Gardafu.

Dann wieder dreißig Stunden lang einsame Meerfahrt, da die Route den breiten Golf von Aden quer durchschneidet. Endlich lenkt sie ganz nach Norden und führt uns noch einmal nach dem asiatischen Festlande hinüber, nach Aden, „dem glänzendsten Beweise des wunderbar voraussehenden Colonisationsgeistes der Engländer“, wie man wohl gesagt hat. — Wir standen, um noch bei kühlem Morgen die Wunder Adens genießen zu können, wartend an der Schiffstreppe, da nähert sich von unten ein eigenthümlich militärisch bemanntes Boot, ein Lazarethboot, von dem vorderen Schiffstraum her ein kleiner langsamer Zug unter Anführung des Schiffsarztes, eine verhüllte, elende farbige Gestalt, — wir haben einen Blatternkranken an Bord gehabt, der dem Lazareth übergeben werden muß. Der Doctor selbst trug den schwerkranken, über und über mit Pusteln bedeckten Menschen die schwankende Treppe hinab in das Boot. Kaum war er oben wieder angelangt, so wurde dieselbe Treppe freigegeben, und die ganze Schaar der wartenden Passagiere strömte hinab in die unten von Eingeborenen angebotenen Ueberseefähne. Ich erzähle den kleinen Vorfall nur, weil er nicht ohne Folgen blieb. Ein australischer Pflanzler mit seiner Nichte, mit welchen

ich ein Zusammentreffen in Aegypten verabredet hatte, erkrankten einige Tage nach der Ankunft in Cairo so heftig an den Pocken, daß ich noch bei meiner Abreise von dort für das Leben des Mannes fürchtete. Sie waren unter den Ersten gewesen, welche nach jenem Kranken die verhängnißvolle Treppe passirten. —

„Athen hat nicht Bäume noch Wasser; der Felsen allein bietet sich den Blicken des Reisenden dar,“ — so konnte noch vor sechszehn Jahren ein französischer Reisebeschreiber¹⁵²⁾ das Bild des großartigen Kohlen- und Marinedepots kurz skizziren. Dies Bild hat sich jedoch jetzt bereits, in verhältnißmäßig kurzer Zeit, etwas geändert. Die geniale Wasservorrichtung, welche die Engländer erbauten, hat ihre Schuldigkeit gethan; sie functionirt nicht nur für Menschen und Vieh, sondern sie hat auch bereits eine Vegetation geschaffen, wenn auch nur eine entstehende. Hoch oben im wilden Fels beginnen die Einschnitte, Kanäle, Leitungen, welche die alle fünf bis sechs Jahre einmal herniederstürzenden, dann aber colossalen Regenmengen auffangen und zu einem System ungeheurer Cisternen leiten, — Tanks, wie der englische Kunstausdruck lautet. Wohlcementirt und zu möglichst regelmäßigen Formen ausgemauert, durch ein Labyrinth von Durchlässen, Schleusen, Canälen, Brücken und Gängen verbunden, fassen die oberen Tanks ein bis zwei, die unteren vier bis sechs Millionen Gallons Wasser. Die letzteren sind umfangreicher als die größten Säle und auch durch ihren glattcementirten Boden Tanzsalons so ähnlich, daß Seitens des Gouverneurs Bälle darin veranstaltet sein sollen. Jetzt waren noch zwei der unteren und eine obere kleine Cisterne halbgefüllt; es mußte bald wieder regnen in Athen. Ein Nebenraum der untersten Cisterne, wie ein kleiner Teich neben einem See erscheinend, entsendet den Ausflußkanal, an dessen Ende das Wasser gleichmäßig vertheilt wird. Vom frühesten Morgengrauen bis gegen Mittag erscheinen hier die Karawanen maurischer Lastträger und Wasserfahrer, in Ziegenschleichen fassen sie das Jedem zukommende Maaß des kostbaren Lebensnasses und transportiren es langsam und vorsichtig nach Hause. Aber kein Tropfen darf verloren gehen; alles was ausfließt, über- und danebenläuft, gelangt in Röhren und Kanälchen und durch diese nach dem „botanischen Garten“, einem etwa zwei Morgen in's Geviert messenden grünen und baumbepflanzten Platz mit sorgsam gehegtem Rasen, Palmen, Ricinusbäumen, Birken und Akazien, — trotz ihres bescheidenen Wuchses der Stolz Athens und die Freude jedes denkenden Menschen. Denn dieser

gewiß dürftigste botanische Garten ist zugleich der sichtbar einflußreichste auf der Erde: aus ihm stammen die ca. 400 kleinen Bäumchen, die von der geschützten Seite des hoch auf dem Felsen liegenden Forts bis zur maurischen Stadt bereits eine mikroskopische Allee bilden, jedes Stämmchen von einem sorgfältig gehaltenen Gitter umgeben, jedes sorgfältig allmorgendlich auf amtlichem Wege bewässert; aus dieser Miniaturgrasfläche stammen all' die Keime, welche der Wind an die kahlen braunen Felsflächen anwehte. Sie blieben im Laufe der Jahrzehnte haften und geben nun bereits in breiten Streifen, in ganzen Flächen dem unnahbar Scheinenden einen grünen Ueberzug, welcher zerfallend kräftigere Humusschichten erzeugt für nachkommende mannigfaltigere und höherer Entwicklung fähige Keime. Sie bilden nicht nur ein monumentales Bauwerk, diese Wasserwerke von Aden, sondern sie beweisen sich als eine echt faustische Lösung des großen Lebens- und Fortschritts-Problems; denn die Vegetation mit ihren Wechselbeziehungen zu Boden und Klima ist doch nun einmal der wahre Welteroberger.

Zwischen den Etablissements des eigentlichen Hafens, der durch die Felsenkette des Forts von der maurischen Stadt geschieden ist, wogt eine Menschenmenge hin und her, deren Hauptbestandtheil die Wassercaravannen sind: Kameele, Ochsen, Esel verrichten den gleichen Dienst. Dazwischen türkische Soldaten, vagabondirende Beduinen, Straußfederverkäufer zc. Alle machen den gleichen verbrannten schmutzigen Eindruck, so daß nichts zweifelhafter erscheinen muß, als was allenfalls über ihre Hautfarbe ausgesagt werden könnte. Auch die felsgemauerten platten Häuser der arabischen Stadt haben außen ihre reinlichste Seite. Das Wasser ist als Reinigungsmittel eben noch nicht bekannt, man würde gefehlich gegen alle Nichteuropäer einschreiten müssen, die es in diesem Sinne verschwendeten. — Ein Vortheil scheint aus diesem natürlichen Mangel zu entspringen: das vollkommene Fehlen intermittirender und auf Malariabasis beruhender Fieber in Aden und Umgegend. Cholera wurde mehrmals eingeschleppt, reichte jedoch selbst dann nicht weit über die Lazarethe hinaus und wurde niemals von endemischer Bedeutung; Typhen werden als Seltenheit bezeichnet. Unter den Eingeborenen dominiren Hautkrankheiten und Tuberculose, obgleich auch hier die Bemerkung gehört wird, daß mehr die von der afrikanischen Seite herüberkommenden Zuwanderer dieser letzteren Krankheit erliegen. Die Europäer haben hauptsächlich über Leberkrankheiten und Dysenterie zu klagen. Doch ist das Leben im Ganzen für sie sehr mühsam, die

entsehlliche Trockenheit der Luft bringt bei Manchen unaufhörliche Entzündungen der Respirationswege hervor, und ein zwei- bis dreijähriger Aufenthalt nicht die Fähigkeit, diese Nebel leichter zu ertragen, sondern nur mit Ende Februar oder Anfangs März eintretende Steigerungen jener qualvollen Zustände.

Wir traten in das rothe Meer ein und umschifften Berim, das durch Handstreich in englischen Besiz gelangte, den eigentlichen Schlüssel des rothen Meeres, an seiner Ostseite. Unsere Schiffsführung hatte harte Arbeit gehabt in dieser Nacht gegenüber den Klippen, Korallenfelsen und Untiefen, die wir passirt hatten; wir hatten uns gewöhnt, eine relative Gefahrllosigkeit in unser Denken mit aufzunehmen und ahnten nicht, was uns die gemüthlichen Unterhaltungen dieses Morgens wohl in empfindlicher Art beeinträchtigt hätte. Denn an diesen Stellen muß es gewesen sein, wo unser waderes Schiff, das uns durch seinen Comfort und durch seine Eleganz liebgeworden war, dessen sichere Planken wir als Lebensboden, dessen reinliche helle Räume wir als ganz erträgliche Wohnungen betrachtet hatten, — wo dieser prachtvolle Messageriedampfer „Mekong“ bei seiner nächsten Heimfahrt von China spurlos versank. Das Ereigniß wurde uns Allen bekannt, es erregte in allen Herzen, die einst fröhlich auf diesem gemeinschaftlichen Lebensboden geschlagen hatten, gleiche Empfindungen, wie ich sie aus verschiedenen Briefen wiedertönen hörte; unter welcher Katastrophe die gleich warmen und lebensfrischen Herzen der auf uns folgenden, leider noch zahlreicheren Reisegesellschaft aufhörten zu schlagen, — hat Niemand erfahren. —

Man kann sich keine Idee von der Monotonie der Küsten machen, welche dieses Binnenmeer umgeben. Trotzdem es selbst belebt ist von den Flaggen aller Seemächte — wir begegnen und überholen sechs bis acht Dampfer an einem Vormittag, — starren die Küstenstreifen, die wir zuweilen genauer in Sicht bekommen, die kleinen Inseln, die wir passiren, uns in menschenfeindlicher trostloser Debe entgegen. Aber auch die Wasserfläche bietet dem Passirenden die feindlichsten Lebensbedingungen dar. In den wärmeren Frühlings- und Sommermonaten wird die Hitze von den vegetationslosen Felsgebirgen des peträischen Arabiens und Abyssiniens reflectirt und vervielfältigt; kommt ein

Samum aus den Tiefen der Sahara, so wird sie für alles auf den Schiffen Existirende unerträglich. Es ist nicht bloß die Hitze, die man übel empfindet; eine allgemeine Abgeschlagenheit, vollkommener Verlust des Appetits, Kopfschmerz, eine spezifische Uebelkeit (die mit den Gefühlen der Seekrankheit nicht zu verwechseln ist), krampfartige Muskelbewegungen finden sich an vielen Passagieren bei gleichzeitig erschwelter Athmung und häufigem überlaufendem Frösteln. Während des Juli, August und September kommen, besonders auf Segelschiffen, nicht selten noch unerklärte Todesfälle nach kurzer Dauer dieser Erscheinungen vor. Bei uns häuften sich die Klagen aller etwas anämisch aus den Tropen zurückgekehrter Frauen und Kinder, die, ohne seekrank zu sein, unter Deck verschwanden; aber selbst etwas tropisch-anämische, sonst kräftige Männer klagten in gleicher Weise. Auffällig war auch die merkliche Zunahme der Beschwerden einiger Leberkranken und fast sämtlicher Reconvalescenten, die wir an Bord hatten. — Vier Tage und fünf Nächte braucht auch der schnellste Dampfer, um die langgestreckte Wasserwüste zurückzulegen und erst am Mittag des fünften Tages taucht vor uns ein gelber flacher welliger, oft wie geschichtet aussehender Strand auf, die Bucht von Suez. Sie selbst, die vor der Eröffnung des Kanals noch weit wichtigere, aus dem Sand der Wüste und dem Schlamm des rothen Meeres hervorgewachsene Stadt, präsentirt sich ganz stattlich mit ihren großen Docks, weißen hohen Gebäuden, die den Zwecken des Kanals und der Hafencontrolle gewidmet sind, mit großen Hotels und hellshimmernden Palästen. Hier werden einzelne Sanitätsformeln erliebt, auch das Passagegeld für die Benutzung des Kanals erlegt, das für die Tonne Inhalt bei Dampfern 10 Fre., also für unser Schiff 32,000 Fre. beträgt. Einige Passagiere für Aegypten wählten auch Suez als Landungspunkt, da sie, der Schifffahrt müde, vorziehen, so früh wie möglich die Eisenbahn zu benutzen. Uns fesselt noch bis Ismailia der Wunsch, einen Begriff von der Kanalschifffahrt zu bekommen. Auf der wenig über 25 Meter breiten, nur durch fortwährendes Baggern genügend tief erhaltenen Wasserader schleichen die Dampfcolosse träge hin (pro Stunde fünf englische Meilen), an wenigen Stellen, nur wo Uferbeschädigungen durch die bewegten Wogen weniger zu befürchten sind, ist halbe Fahrgeschwindigkeit erlaubt. Ein äußerst raffinirter elektrischer und Zeiger-Telegraphenapparat regelt das Vorbeipassiren der einander begegnenden Schiffe. Alle Augenblicke fordert das Signal „Warten!“ — Die Vorbe sind mäßig abfallend, bei der Er-

öffnung und Jahre nachher noch wehender Sand, jetzt mit spärlichen Disteln, einer See gras- und gestrüppartigen Vegetation künstlich bekleidet. Aber alles dahinter zu Erblickende ist mit Ausnahme der spärlich grünen Umgebungen der Wächthäuser noch öder, wüstenhafter, einförmiger als diese Einfassungen. Auf den Bitterseen, die nach ca. ein Drittel Länge den Kanal erweitern, niedrige mit Rohrgestrüpp bewachsene, der Entenjagd günstig gelegene Inseln. Abends hörte die Fahrt zu Gunsten einiger südwärts herabkommender früher gemeldeter Dampfer ganz auf, so daß wir den größeren Theil der Nacht hindurch stilllagen. Früh am Morgen wird der weite Timsah-See passiert und gleich darauf tritt Ismailia in Sicht: Lustschloß des Vicekönigs in der Wüste, entstehendes Seebad, kurzer Haltepunkt der Postdampfer, Endpunkt der direct nach Cairo führenden Eisenbahn.

Es gehört nach mehrwöchentlichem Aufenthalt im Nillande etwas Selbstüberwindung dazu, sich in seinen Erinnerungen auf einen Punkt zu concentriren, und nie nahte mir lebhafter die Versuchung, der Fülle nichtmedizinischer Eindrücke und Erlebnisse in natürlicher Weise auch in der Beschreibung das ihr zukommende Uebergewicht zu gönnen. Doch gehört die Kraft des Forschers oder des Dichters, ja noch erspriesslicher die Kraft Beider in einer Feder vereint dazu, um das, was uns selbst überwältigte, in das oft unzureichende Wort zu fassen und in klaren Bildern zur lebendigen Anschauung zu bringen. Hat doch selbst hinsichtlich rein medizinischer Fragen ein wahrer Bienenfleiß verschiedener deutscher und französischer Autoren¹⁵³⁾ nicht genügt, um für alle klimatologischen, hygienischen und medizinischen Fragen einheitliche Gesichtspunkte festzustellen. — Es sind nur wenige, über die sich eine relative Klarheit zu verschaffen für uns durch Hospitalbesuche, Nachfragen und an Ort und Stelle eingesehene Literatur möglich war, und deren Erwähnung durch eine kurze resumirende Darstellung der allgemeinen Krankheitsverhältnisse eingeleitet sein mag.

Während eine Statistik der Bevölkerung sowohl in Bezug auf eine exakte Volkszählung als auf Registrirung der Geburten noch viel zu wünschen übrig läßt, bestehen sehr strenge Vorschriften über Anmeldung aller Todesfälle, so daß man mit annähernder Genauigkeit und Uebereinstimmung jährlich einen Todesfall auf siebenundzwanzig Bewohner rechnet. Die jüdische Bevölkerung rechnet sogar nur 1:29. Etwa die

Hälfte der in den Städten Geborenen stirbt vor dem zehnten Lebensjahre, doch ist das Verhältniß in den einzelnen Städten etwas verschieden, am ungünstigsten in Alexandrien. Den Jahreszeiten nach tritt die größte Sterblichkeit während der Monate October, November, December ein; ihnen folgen die drei Frühlingsmonate, dann der Winter, endlich die Sommermonate Juli, August, September. Eine andere Reihenfolge hält die Kindersterblichkeit inne, deren Acme in die Sommermonate fällt. —

Die Berichte einiger mittelalterlicher Schriftsteller über eine besonders lange Lebensdauer der jetzigen Einwohner Aegyptens werden von competenten Beurtheilern¹⁵⁴⁾ für ebenso fabulos erklärt, wie die gleichsinnigen Bemerkungen des Herodot über die alten Aegypter. Die im August (dem heißesten Monat) bis auf 31° steigende, im Winter auf einem Mittel von 14° N. beharrende Temperatur, welche Maxima bis zu 40,87° zu erreichen im Stande ist, regt enorm die Hautfunctionen an und bewirkt eine Herabsetzung der Verdauungsthätigkeit, so daß die am stärksten hervortretenden Abnormitäten an diesen beiden Systemen wahrzunehmen sind. Doch wird die Statistik dadurch gefälscht, daß sehr wenige hautkrankte Eingeborne sich zur ärztlichen Beobachtung einfinden. „Die Hautübel belästigen sie wenig und werden doch nur selten und vorübergehend geheilt.“ Griefinger erklärte bekanntlich die idiopathischen Dysenterien und die Augenentzündungen für die herrschenden Krankheitskategorien in Aegypten. — Von physiologischen Raisonnements will ich noch anführen, daß unter dem Einfluß des Klimas (besonders auch des niedrigen atmosphärischen Drucks „das fibrinarme, der Plasticität entbehrende Blut sich im venösen System stauen, eine chronische Congestion der Capillargebiete und passive Hämorrhagieen verursachen“ soll. Eine wenig energische Innervation, einen „Torpor des Muskelsystems“ will man ebenfalls auf meteorologische Einflüsse zurückführen.

In den statistischen Tabellen der Hospitäler für Eingeborene spielen fieberhafte Magen Darmaffectionen, Phthisis, Scrophulose, Typhoid, Krämpfe die Hauptrolle. Die Affectionen der ersten Wege stehen obenan. Alle Welt ist dyspeptisch; „wie kann es“, meint Schnepf, „anders sein unter einer so erbärmlichen Bevölkerung, welche sich von ungekochten Speisen nährt, von allerlei schlechter Pflanzenkost, von Käse und von schwerem hartem Brod, das außerordentlich arm an stickstoffhaltigen Bestandtheilen und schwer zu verdauen ist. Der Mensch ist in diesem Lande fast nur Pflanzenfresser, die seltenen Fleischmahlzeiten bestehen aus geschmacklosem, trockenfasrigem Fleisch.“ Die Typhen

sind vielfach anatomisch nicht charakterisirt; viele ärztliche Beschreiber glauben noch Schleim-, Gallen-, anämische und adynamische Fieber von wirklichem Typhoid trennen zu sollen. Doch leiden alle diese Eintheilungen und Bestimmungen den größten Stoß durch das Verbot der Sectionen in den für Eingeborene bestimmten Hospitälern.

Die Pest, welche wohl auch nach den neuesten Anschauungen den Typhen direct angereicht wird, hat sich im Nilthal häufig genug gezeigt, ohne jedoch neuerdings nach Norden den Bezirk der ersten Katarakte zu überschreiten. Oft gehen stärkeren Epidemien massenhafte Todesfälle an Abdominaltyphen und anderen typhösen Erkrankungen voraus. Manche Pestepidemien werden von den Autoren jetzt nachträglich als solche von Hungertyphus erklärt. —

An bestimmte Localitäten gebunden, wüthen Malariafieber endemisch mit größter Heftigkeit. Continuirliche, remittirende und regelrecht intermittirende Typen wechseln je nach der individuellen Disposition. Man hat an ihnen die häufige Erfahrung gemacht, daß sie weit weniger unter der Herrschaft des Chinin stehen als die Malariafieber anderer (auch tropischer) Länder.

Von exanthematischen Infectionskrankheiten sind Masern, Scharlach, Dengue und Variola durch häufige und heftige Epidemien genügend bekannt. Die Pocken richten schon seit einigen Jahrzehnten weniger entsetzliche Verwüstungen an als früher, da die Eingeborenen trotz des entgegenwirkenden Einflusses des Rismet die Wichtigkeit des Impfens einsehen gelernt haben, und die antliche Vaccination in allen Provinzen und Districten des Landes ausgeübt wird. — Die Syphilis ist an den Ufern des Nil außerordentlich verbreitet, von Alexandrien und noch mehr von Cairo ab bis zu den zweiten Katarakten. Selbst die Städte Sudan's, so Cartum, sind oft von wahren Syphilisepidemien heimgesucht gewesen. Im arabischen Hospital zu Alexandrien vertheilen sich die Krankheitsfälle auf die Weiber der verschiedenen Racen in der Art, daß eingeborene Fellahweiber am weitaus überwiegendsten, Negerinnen und Türkinnen in zweiter Reihe, Syrierinnen, Jüdinnen und eingewanderte Europäerinnen nur in kleinen Procenten an der Syphilis theilnehmen.

Dysenterie berechnen neuere Autoren mit 1 Todesfall auf 5,98 Todesfälle durch alle anderen Krankheiten. Noch ungünstiger waren hinsichtlich dieses Leidens die Ermittlungen Griesinger's, der auf 363 Obduktionen in 186 Fällen Dysenterie als Todesursache vorfand, von denen er 96 der „primären oder idiopathischen“, 90 der „secundären oder deuteropathischen Form“ subsumirte. Die Mortalität an Dysenterie scheint in gewissen Endemien alle uns bekannten Grenzen zu übersteigen; so wurde in derjenigen des Jahres 1860 in Alexandrien 1 Todesfall auf 1,11 Erkrankungen beobachtet! — Gegenwärtig ist man von den Erfolgen der evacuirenden Behandlungsmethode bei der Dysenterie sehr befriedigt: Grammidosen von Calomel und drei bis vier brechen-erregende Gaben Ipecacuanha sollen gradezu erstaunlich gute Wirkungen auch bei den schwersten Fällen ausüben. —

Der überwiegenden Zahl der Verdauungsstörungen gegenüber treten besonders alle acuten Erkrankungen anderer Organsysteme sehr in den Hintergrund. Ueber Nervenkrankheiten in unserem Sinne wird

kaum berichtet; Geistesstörungen wurden als gänzlich fehlend bezeichnet, ein Irrthum, der durch neuere Mittheilungen über partielle Delirien, Idiotismus, Puerperalfieber, Dementia senilis 2c.¹⁵⁵⁾ aufgeklärt ist. — Kritisirende Pneumonien werden übereinstimmend als höchst selten bezeichnet. Eingeborene und Europäer sind fast immun dagegen, bei den Negern werden vereinzelte Fälle beobachtet. Die adynamische, schleppend verlaufende Pneumonie, welche alle Autoren übereinstimmend beschreiben, wurde von Griesinger als „bronchopneumotypisches Fieber“ charakterisirt; doch gab er selbst nachher diese Benennung auf. Ergüsse in die Pleuren werden als ebenso selten bezeichnet wie die acute Pneumonie. —

Nach diesem Versuch einer allgemeinen Skizze der Krankheitsconstitution seien uns etwas detaillirtere Mittheilungen gestattet über einige Abschnitte aus der Parasitologie und den Leberkrankheiten, über das Kapitel der Hautkrankheiten und über die Tuberculose-Frage. —

Die massenhaften Parasiten der Einwohner Aegyptens ziehen seit den Forschungen Griesinger's und Billharz' die Aufmerksamkeit der Pathologen und Mikroskopiker noch immer in steigender Weise auf sich, und kein Winter vergeht, in welchem nicht der eine oder der andere seiner eigenen Gesundheit wegen in Cairo verweilende Forscher einige interessante Fragen ihrer Lösung näher brächte. Bei Dr. S. fand ich einen in eifrigster Weise beschäftigten italienischen Mikroskopiker, der eben den Zusammenhang des Distoma haematobium mit gewissen Blasenkrankheiten der Aegypter verfolgte und zu interessanten Aufschlüssen besonders hinsichtlich der parasitären Begründung gewisser Concremente gelangt war.

Schon lange war Hämaturie von Aegypten aus in einer Massenhaftigkeit beschrieben worden, daß inländische und europäische Forscher diesem Gegenstande ihre specielle Aufmerksamkeit zugewandt hatten. Die ulcerösen Stellen, welche oft auch mit einer rauhen Auflagerung der Blasen Schleimhaut überragten, sah man mit Recht als im nahen Zusammenhange mit diesen Blutergüssen an; es konnte häufigen Analogien nach auch kaum auffallen, daß sich um diese geschwürigen, aufgelockerten Schleimhautdefecte auch Niederschläge der Harnsalze bildeten, so daß sie die Basis und den Kern von Concrementen zu liefern bestimmt waren. Nicht gering aber war bei einer im Jahre 1875 vorgenommenen Untersuchung die Ueberraschung, in diesen aus Detritusmassen und niedergeschlagenen Salzen bestehenden Gebilden Formationen ganz unerwarteter Art zu entdecken, die in ihrer länglich elliptischen, regelmäßigen Form und an ihrem organisirten Inhalt sehr bald als Eier und zwar als die Eier von Distoma haematobium erkannt wurden. Das Thier, und zwar das Weibchen, sucht bei seiner Wanderung aus dem Portadersystem mit einer Art Vorliebe die kleinen Venen der Blasenwand auf und legt, bis zur Oberfläche vorgebrungen, einen Haufen Eier in die Mündung derselben. Es scheinen durch diesen Vorgang nicht nur die Hämaturien, ihre schnelle Aufeinanderfolge, ihr anscheinend unmotivirtes Auftreten, sondern auch ihre weiteren fatalen Folgen erklärt. Denn obgleich wir bis dahin nur Präparate betrachten konnten, in welchen die ulcerösen Auflagerungen nur aus nekrosirten Gewebsbestandtheilen, Detritus und

den Eiern des *Distoma* bestanden, so ist doch kaum daran zu zweifeln, daß die letzteren sich entwickeln und als mehrere Millimeter lange Thiere in noch viel höherem Grade zur Steinbildung die Veranlassung bieten können.

Die Anfänge zu derselben, welche ich in einem sehr schönen Präparat sah, bildet linien- bis kleinfirschgroße braungefärbte Plaques von sehr ungleicher Oberfläche, welche sich rauh und hart anfühlen, stellenweise auch bereits ein stärker hervorragendes Concrement erkennen lassen.

Das *Distoma haematobium* wird, wie noch so viele Entozoen, mit dem Nilwasser eingeführt. Man will in den Umgebungen der großen Städte seit der Zeit, daß auf das Filtriren des Wassers mehr gehalten wird, eine Abnahme der Eingeweidewürmer, sowie auch eine solche der Hämaturie beobachtet haben. Vorherrschend allerdings trinken noch immer die Aegypter lieber das unfiltrirte Nilwasser, weil sie behaupten, daß es beim Durchsickern durch die thönernen Filterflaschen den lieblichen Geschmack verliere.

Die Literatur über Leberentzündung und Leberabsceß in Aegypten ist eine sehr reichhaltige, was kaum befremden kann, wenn man erfährt, daß in den Hospitälern ein Leberkranker auf sechszehn Kranke überhaupt kommt, und daß von wenig über fünf Leberkranken immer Einer stirbt. Es hat an Versuchen nicht gefehlt, die Leberaffectionen auf Einwanderung von Entozoen zurückzuführen, namentlich nachdem Billharz und Griesinger das *Anchylostoma duodenale* und das *Distoma haematobium* häufig im Gebiete der Pfortader aufgefunden hatten. Doch wird von Sachs, dessen Darstellung wir auch in anderen Punkten uns am meisten anschließen¹⁵⁹⁾, diese Vermuthung als sehr unwahrscheinlich bezeichnet. Grade diejenige Klasse aller Bewohner Aegyptens, welche das Nilwasser ganz unfiltrirt trinken und auch in überwiegender Masse den Blasenkrankheiten zum Opfer fallen, sind gegen Leberabscesse nahezu immun. Während wir hinsichtlich der allgemeinen Begründung des klimatischen Einflusses auf die Leber auf die früheren Bemerkungen (p. 360) verweisen, interessieren uns hier vorzüglich diejenigen Lebensbedingungen, welche als evidente Ursachen der Congestion, der Leberblutungen und der Abscesse bezeichnet zu werden verdienen. — „Unter 113 Fällen von Leberabsceß kommen 107 auf Männer und nur 6 auf Frauen; fast eine Immunität für das weibliche Geschlecht!“ Diese auffallende Thatsache kann weder durch anatomische Differenzen, noch durch eine verschiedene Vertheilung der vorgebliebenen Gelegenheitsmomente (Dysenterieen, Embolien) auf die verschiedenen Geschlechter gesucht werden. Auch in kälteren Gegenden ziehen sich (wie wir es z. B. auch für Japan constatiren konnten) die Männer durch überreiche Einfuhr von Nahrungsmitteln häufiger Krankheiten zu als die Frauen. Aber nicht nur die Menge, sondern auch besonders die Art der Nahrung kommt in Betracht. Alle Sorten Mixed Pickles, möglichst pikant zubereitete Sardinen, Oliven etc. werden von Männern in unüberlegtester Weise als *Stomachica* genossen, die Speisen nur stark gewürzt goutirt, den sich bald einstellenden Verdauungsbeschwerden durch Wein (namentlich Rothwein) und Liqueure in einer glücklicherweise den Frauen

noch fremden Unmanier nachgeholfen. Wie groß oder klein nun auch immerhin die schädliche Einwirkung starker Gewürze auf die Leber sei, — der Alkohol hat direct als specifisches Lebergift zu gelten, wie die in Batavia gemachten Erfahrungen ebenso klar beweisen, wie die Geschichte der Gin drunker's liver in England und das Freibleiben der weiblichen Bevölkerung Aegyptens von Leberabsceß. Wer aber an diesen Beweisen noch zweifelt, findet die Schädlichkeit des Alkohols mit Bezug auf Leberleiden vielleicht noch evidentrer sichtbar in der verschiedenen Vertheilung dieser Krankheiten an die verschiedenen Bevölkerungselemente. Die nicht muhamedanische Bevölkerung lieferte in zwölf Jahren 46 Fälle (Merontso-Bey) resp. in sieben Jahren 36 Fälle (Sachs) von Leberabsceß, während unter den aus religiösen Gründen dem Alkohol abgesagten Muhamedanern das Leiden nahezu unerhört ist.¹⁵⁷⁾

Unter den Hautkrankheiten der Aegyptier ist zunächst eine Abart des Lichen tropicus, welche „Hamoun el Nil“ von den Arabern genannt wird, zu erwähnen. Während die Fremden unter ganz gleichen Mobilitäten wie in allen heißen Ländern von ihr befallen werden, zeigt sie sich bei den Eingeborenen ganz typisch gegen das Ende der Sommersaison, meistens zuerst in denselben Hautröthungen, Bläschen, Krusten und Abschuppungen, wie wir sie an uns selbst auf Java genauer zu beobachten Gelegenheit hatten. Doch treten fast regelmäßig bei den Aegyptern auch Furunkel und selbst Karbunkel zu den kleineren pustulösen Entzündungen hinzu. Noch in neuerer Zeit vertreten einige Autoren die Meinung, daß die verschiedene Beschaffenheit des Nilwassers (zur Zeit des Steigens) als Ursache der Hauteruption anzuschuldigen sei. Es hat sich längst gezeigt, daß die erhöhte Activität der Haut es ist, welche den Anlaß auch hier giebt, und daß Nilwasser trinkende Aegyptier bei Vermeidung körperlicher Ueberanstrengung, Ruhe und kalten Waschungen in nicht höherem Grade zu leiden haben, als andere Nationalitäten unter ähnlichen Klimaten. Stets zur Arbeit genöthigte Kuli's, denen die Wohlthat des Waschens selten vergönnt ist, bieten hier wie überall die schlimmsten Grade der Eruption dar. — Unter den sonstigen Hautkrankheiten sind Lepra, eine Menge von Varietäten der Ekzeme und Psoriasis (außer den durch Syphilis verursachten, in keiner Weise von den unseren abweichenden und den ebenso absolut ähnlichen scrophulösen) zu nennen. Elephantiasis kommt in Niederägypten nur in verhältnißmäßiger Seltenheit vor. Es wurde bereits erwähnt, daß die Eingeborenen selten ihre Hautübel in Hospitalbehandlung bringen; doch hat man auf den Straßen und überall im öffentlichen Leben Gelegenheit, sich von ihrer relativen Frequenz zu überzeugen, wobei allerdings mancher flüchtige Blick durch die unglaublichen Schmutzkrusten und künstlich erzeugten Vorken irregeleitet werden kann. — Ophthalmieen sind ebenso wenig als eine specifische endemische Krankheit, wie als ein besonderes Eigenthum der farbigen Racen Aegyptens anzusprechen. Sie sind eben in ihrer Häufigkeit begreiflich durch die Einwirkungen des erbarmungslosen Staubes, der Trockenheit der Luft und der Hitze; auch im europäischen Hospital zu Alexandrien kam auf siebenzehn andere Kranke ein Augenkranker. Auf der anderen Seite kann als Beweis für das nicht specifische Wesen der sogenannten ägyptischen Augenentzündung erstens ihre Form, die den überall vorkommenden Conjunctivitis

absolut gleich ist, angeführt werden — und zweitens der Umstand, daß die Eingeborenen auch durch die einfachsten Mittel der Hygiene bereits im Stande gewesen sind, den früher bei absoluter Nichtbeachtung erschreckend schweren und häufigen Ophthalmieen vorzubeugen. Die „ägyptische Augenentzündung“ erklärt sich durch die einfachsten directen Schädlichkeiten des Klima's, vermindert sich, wo dieselben vorgebeugt wird, bei allen Racen gleichmäßig und gehört als specifisch-endemische Krankheit zu den geographisch-medicinischen Mythen. —

Eine Fabel, die in ihrer Bedeutung noch wichtiger ist, die zu zahllosen schiefen Auffassungen, zu tausend falschen ärztlichen Directiven Veranlassung gegeben hat, ist die unter vielen europäischen (nicht nur italienischen und französischen, sondern auch deutschen) Aerzten noch immer reproducirte von der relativen Immunität Aegyptens gegen Tuberculose. — Es wird sicher allmähig immer unhaltbarer werden, gegen Tuberculose immune Bezirke, wie z. B. etwa noch Island, die Kirgisensteppen, die gebirgigen Strecken außereuropäischer Länder, wie Guyana, Peru u. a. aufzufinden und abzugrenzen. Schon Hirsch hat hinsichtlich der klimatischen Verbreitung der Krankheit als Resultat seiner Untersuchungen ein entscheidendes Wort ausgesprochen, wenn er sagt: ¹⁵⁹⁾ „Die bisherigen speciellen Untersuchungen über den Einfluß klimatischer Verhältnisse auf das Vorkommen und die Verbreitung von Schwindsucht sind zum großen Theil in einer durchaus unzulänglichen Weise geführt worden, und Einseitigkeit in der Auffassung der Thatfachen, wie das für die ätiologische Forschung so verderbliche Bestreben nach Verallgemeinerung derselben, hat zu einer Correction der aus jenen Untersuchungen abstrahirten Resultate wahrlich nicht beizutragen vermocht. Will man in diese noch so dunkle Materie einiges Verständniß bringen, so hat man vor Allem den Umstand in's Auge zu fassen, daß es sich bei der Genese von Lungenschwindsucht, wie bei der der meisten übrigen nicht specifischen Krankheitsformen, nicht sowohl um ein bestimmtes ätiologisches Moment, sondern meist um das Zusammenwirken mehrerer, der Pathogenese näher- oder fernerstehender, d. h. dieselbe mehr oder weniger direct bedingender Krankheitsfactoren handelt, und daß man daher bei einseitigem Hervorheben eines Momentes die Bedeutung der übrigen zu unterschätzen Gefahr läuft.“ — Diese Ueberschätzung des klimatischen Moments in der Aetiologie der Tuberculose, welche unsere medicinische Klimatologie nicht nur gefördert, sondern gradezu erschaffen hat, ist jetzt im Begriff, einer anderen einseitigen Auffassung der Tuberculose den Platz einzuräumen, derjenigen, daß dieselbe als reiner Infectionsproceß durch gewisse außerhalb des Körpers zu züchtende Organismen entstehe. So gern Mancher an Stelle der unbegreiflichen, hereditären und der noch so wenig begriffenen klimatischen Aetiologie das „*Monas tuberculosum*“ ¹⁵⁹⁾ treten lassen würde, können doch die Erfahrungen über die günstigen Einwirkungen der klimatischen Kurorte nicht einfach als absichtliche oder Selbst-Täuschungen bei Seite geschoben werden. Es würde eine ganz andere Gelegenheit erforderlich sein, um auf Grund der neuesten Forschungen, besonders auch mit eingehender Berücksichtigung aller pathologisch-anatomischen Erfahrungen über Infectionstuberculose, eine Revision der Tuberculose-Aetiologie und eine neue Einengung der klimatischen Förderungs- und Hindernismomente vorzunehmen; eine

Gelegenheit, der nothwendig starke Auseinandersetzungen der Klimatologen mit den pathologischen Anatomen vorhergehen müßten. Hier muß es uns genügen, einfach einige Thatfachen hinsichtlich der Tuberculose in Aegypten zu constatiren.

Zunächst ist fast übereinstimmend zugegeben worden, daß Scrophulose in Aegypten bei der ursprünglich ägyptischen und bei der naturalisirten Negerbevölkerung zu den allerschäufigsten Vorkommnissen gehört. Will man nun, allen neueren Anschauungen zum Troß, nicht etwa einen Antagonismus zwischen Scrophulose und Tuberculose annehmen, so wird man schon hieraus, — da ein sicheres Sectionsmaterial so schwer zu gewinnen ist — den Schluß ziehen dürfen, daß die ungeheure Sterblichkeit an chronischen Lungenaffectionen, welche ebenfalls fast übereinstimmend constatirt ist, nicht durch allerhand umschreibende Benennungen, sondern wirklich als zum guten Theil durch Tuberculose bedingt erscheinen muß. Reil, welcher ziemlich entschieden als Herold für die Wirkungen des ägyptischen Klima's aufgetreten ist,¹⁰⁰⁾ weiß seine Ansicht nicht besser zu stützen, als daß er unter 25 chronischen Brustaffectionen, worunter 10 constatirte Tuberculosefälle, nur 9 sterben sah, darunter 7 an Tuberculose und 2 an chronischem Catarrh (? keine Sectionen). — Lauter noch sprechen die Verhältniszahlen, wenn man in einer von Schnepf aufgestellten¹⁰¹⁾ Tabelle vergleicht, wie in den Stationen Algiers auf einen Todesfall an Phthise 100—102 anderweitige Todesfälle kommen, wie in London selbst erst auf den 8,10. Fall ein solcher an Phthise erfolgt, in Cairo dagegen bereits auf den 7,15. Man begreift kaum, auf welchen neueren Beobachtungen der Auf Aegyptens und speciell Cairo's als klimatischen Tuberculose-Kurorts beruht. Vielleicht auf den günstigen Resultaten, die französischerseits für Algier notirt und ohne Weiteres auf Aegypten übertragen wurden.

Es ist sehr bedauerlich, daß grade bei deutschen Aerzten und beim deutschen Publikum die günstigen Berichte der alten Römer (Celsus), sowie Röser's, Ehrenberg's, Griesinger's u. A. in einseitiger Weise ein Vorurtheil für Aegypten erweckt haben, während gegentheilige, wie z. B. spätere Notizen Bruner's so schnell in Vergessenheit gerathen oder übersehen sind, nach welchen „die Wintermonate in Cairo und Alexandrien Tuberculösen so verderblich werden, daß in den Jahren 1832 bis 1837 ein Drittel aller Leichen in den Militärhospitälern von Tuberculösen herrührten“, nach welchen „kein einziger Fall von Patienten, welche mit einer ausgesprochenen Phthisis von außen her nach Cairo kamen, je geheilt worden ist.“ — Auch Schnepf läßt an Deutlichkeit des Urtheils nichts zu wünschen, wenn er berichtet:¹⁰²⁾ „Seit vier Jahren, daß ich in Aegypten bin, habe ich eine große Anzahl europäischer Kranker, sowohl im Hospital, in meinem Ambulatorium, als auch in der Stadt gesehen, und ich erkläre frei, daß ich niemals einen phthisischen Kranken sich bessern, geschweige denn genesen gesehen habe. Ich halte es für Ehrensache hinzuzufügen, daß die einmal manifeste Krankheit hier in Aegypten einen rapiden Verlauf nimmt und schnell zu einem traurigen Ausgang kommt. Die Desorganisation vollzieht sich mit einer erschreckenden Schnelligkeit, gleichzeitig verliert sich auch der Appetit vollkommen und colliquative Erscheinungen setzen dem Leben ein Ziel. Die

öffnung und Jahre nachher noch wehender Sand, jetzt mit spärlichen Disteln, einer seegras- und gestrüppartigen Vegetation künstlich bekleidet. Aber alles dahinter zu Erblickende ist mit Ausnahme der spärlich grünen Umgebungen der Wacht Häuser noch öder, wüstenhafter, einförmiger als diese Einfassungen. Auf den Bitterseen, die nach ca. ein Drittel Länge den Kanal erweitern, niedrige mit Rohrgestrüpp bewachsene, der Entenjagd günstig gelegene Inseln. Abends hörte die Fahrt zu Gunsten einiger südwärts herabkommender früher gemeldeter Dampfer ganz auf, so daß wir den größeren Theil der Nacht hindurch stilllagen. Früh am Morgen wird der weite Timsah-See passiert und gleich darauf tritt Ismailia in Sicht: Lustschloß des Vicekönigs in der Wüste, entstehendes Seebad, kurzer Haltepunkt der Postdampfer, Endpunkt der direct nach Cairo führenden Eisenbahn.

Es gehört nach mehrwöchentlichem Aufenthalt im Nillande etwas Selbstüberwindung dazu, sich in seinen Erinnerungen auf einen Punkt zu concentriren, und nie nahte mir lebhafter die Versuchung, der Fülle nichtmedicinischer Eindrücke und Erlebnisse in natürlicher Weise auch in der Beschreibung das ihr zukommende Uebergewicht zu gönnen. Doch gehört die Kraft des Forschers oder des Dichters, ja noch erspriesslicher die Kraft Beider in einer Feder vereint dazu, um das, was uns selbst überwältigte, in das oft unzureichende Wort zu fassen und in klaren Bildern zur lebendigen Anschauung zu bringen. Hat doch selbst hinsichtlich rein medicinischer Fragen ein wahrer Bienenfleiß verschiedener deutscher und französischer Autoren¹⁵³⁾ nicht genügt, um für alle klimatologischen, hygienischen und medicinischen Fragen einheitliche Gesichtspunkte festzustellen. — Es sind nur wenige, über die sich eine relative Klarheit zu verschaffen für uns durch Hospitalbesuche, Nachfragen und an Ort und Stelle eingesehene Literatur möglich war, und deren Erwähnung durch eine kurze resumirende Darstellung der allgemeinen Krankheitsverhältnisse eingeleitet sein mag.

Während eine Statistik der Bevölkerung sowohl in Bezug auf eine exacte Volkszählung als auf Registrierung der Geburten noch viel zu wünschen übrig läßt, bestehen sehr strenge Vorschriften über Anmeldung aller Todesfälle, so daß man mit annähernder Genauigkeit und Uebereinstimmung jährlich einen Todesfall auf siebenundzwanzig Bewohner rechnet. Die jüdische Bevölkerung rechnet sogar nur 1:29. Etwa die

Hälfte der in den Städten Geborenen stirbt vor dem zehnten Lebensjahre, doch ist das Verhältniß in den einzelnen Städten etwas verschieden, am ungünstigsten in Alexandrien. Den Jahreszeiten nach tritt die größte Sterblichkeit während der Monate October, November, December ein; ihnen folgen die drei Frühlingsmonate, dann der Winter, endlich die Sommermonate Juli, August, September. Eine andere Reihenfolge hält die Kindersterblichkeit inne, deren Acme in die Sommermonate fällt. —

Die Berichte einiger mittelalterlicher Schriftsteller über eine besonders lange Lebensdauer der jetzigen Einwohner Aegyptens werden von competenten Beurtheilern¹⁵⁴⁾ für ebenso fabulos erklärt, wie die gleichsinnigen Bemerkungen des Herodot über die alten Aegypter. Die im August (dem heißesten Monat) bis auf 31° steigende, im Winter auf einem Mittel von 14° R. beharrende Temperatur, welche Maxima bis zu 40,87° zu erreichen im Stande ist, regt enorm die Hautfunctionen an und bewirkt eine Herabsetzung der Verdauungsthätigkeit, so daß die am stärksten hervortretenden Abnormitäten an diesen beiden Systemen wahrzunehmen sind. Doch wird die Statistik dadurch gefälscht, daß sehr wenige hautkrankte Eingeborne sich zur ärztlichen Beobachtung einfinden. „Die Hautübel belästigen sie wenig und werden doch nur selten und vorübergehend geheilt.“ Griesinger erklärte bekanntlich die idiopathischen Dysenterien und die Augenentzündungen für die herrschenden Krankheitskategorien in Aegypten. — Von physiologischen Raisonnements will ich noch anführen, daß unter dem Einfluß des Klimas (besonders auch des niedrigen atmosphärischen Drucks „das fibrinarme, der Plasticität entbehrende Blut sich im venösen System stauen, eine chronische Congestion der Capillargebiete und passive Hämorrhagieen verursachen“ soll. Eine wenig energische Innervation, einen „Torpor des Muskelsystems“ will man ebenfalls auf meteorologische Einflüsse zurückführen.

In den statistischen Tabellen der Hospitäler für Eingeborene spielen fieberhafte Magendarmaffectionen, Phtisis, Scrophulose, Typhoid, Krämpfe die Hauptrolle. Die Affectionen der ersten Wege stehen obenan. Alle Welt ist dyspeptisch; „wie kann es“, meint Schnepf, „anders sein unter einer so erbärmlichen Bevölkerung, welche sich von ungekochten Speisen nährt, von allerlei schlechter Pflanzkost, von Käse und von schwerem hartem Brod, das außerordentlich arm an stickstoffhaltigen Bestandtheilen und schwer zu verdauen ist. Der Mensch ist in diesem Lande fast nur Pflanzenfresser, die seltenen Fleischmahlzeiten bestehen aus geschmacklosem, trockenfasrigem Fleisch.“ Die Typhen

sind vielfach anatomisch nicht charakterisirt; viele ärztliche Beschreiber glauben noch Schleim-, Gallen-, anämische und adynamische Fieber von wirklichem Typhoid trennen zu sollen. Doch leiden alle diese Eintheilungen und Bestimmungen den größten Stoß durch das Verbot der Sectionen in den für Eingeborene bestimmten Hospitälern.

Die Pest, welche wohl auch nach den neuesten Anschauungen den Typhen direct angereicht wird, hat sich im Nilthal häufig genug gezeigt, ohne jedoch neuerdings nach Norden den Bezirk der ersten Katarakte zu überschreiten. Oft gehen stärkeren Epidemien massenhafte Todesfälle an Abdominaltyphen und anderen typhösen Erkrankungen voraus. Manche Pestepidemien werden von den Autoren jetzt nachträglich als solche von Hungertyphus erklärt. —

An bestimmte Localitäten gebunden, wüthen Malariafieber endemisch mit größter Heftigkeit. Continuirliche, remittirende und regelrecht intermittirende Typen wechseln je nach der individuellen Disposition. Man hat an ihnen die häufige Erfahrung gemacht, daß sie weit weniger unter der Herrschaft des Chinin stehen als die Malariafieber anderer (auch tropischer) Länder.

Von exanthematischen Infectionskrankheiten sind Masern, Scharlach, Dengue und Variola durch häufige und heftige Epidemien genügend bekannt. Die Pocken richteten schon seit einigen Jahrzehnten weniger entsetzliche Verwüstungen an als früher, da die Eingeborenen trotz des entgegenwirkenden Einflusses des Rismet die Wichtigkeit des Impfens einsehen gelernt haben, und die amtliche Vaccination in allen Provinzen und Districten des Landes ausgeübt wird. — Die Syphilis ist an den Ufern des Nil außerordentlich verbreitet, von Alexandrien und noch mehr von Cairo ab bis zu den zweiten Katarakten. Selbst die Städte Sudan's, so Cartum, sind oft von wahren Syphilis-epidemien heimgesucht gewesen. Im arabischen Hospital zu Alexandrien vertheilen sich die Krankheitsfälle auf die Weiber der verschiedenen Racen in der Art, daß eingeborene Fellahweiber am weitaus überwiegendsten, Negerinnen und Türkinnen in zweiter Reihe, Syrierinnen, Jüdinnen und eingewanderte Europäerinnen nur in kleinen Procenten an der Syphilis theilnehmen.

Dysenterie berechnen neuere Autoren mit 1 Todesfall auf 5,98 Todesfälle durch alle anderen Krankheiten. Noch ungünstiger waren hinsichtlich dieses Leidens die Ermittlungen Griesinger's, der auf 363 Obduktionen in 186 Fällen Dysenterie als Todesursache vorfand, von denen er 96 der „primären oder idiopathischen“, 90 der „secundären oder deuteropathischen Form“ subsumirte. Die Mortalität an Dysenterie scheint in gewissen Endemien alle uns bekannten Grenzen zu übersteigen; so wurde in derjenigen des Jahres 1860 in Alexandrien 1 Todesfall auf 1,11 Erkrankungen beobachtet! — Gegenwärtig ist man von den Erfolgen der evacuirenden Behandlungsmethode bei der Dysenterie sehr befriedigt: Grammdosen von Calomel und drei bis vier brechen-erregende Gaben Specacuanha sollen geradezu erstaunlich gute Wirkungen auch bei den schwersten Fällen ausüben. —

Der überwiegenden Zahl der Verdauungsstörungen gegenüber treten besonders alle acuten Erkrankungen anderer Organsysteme sehr in den Hintergrund. Ueber Nervenkrankheiten in unserem Sinne wird

kaum berichtet; Geistesstörungen wurden als gänzlich fehlend bezeichnet, ein Irrthum, der durch neuere Mittheilungen über partielle Delirien, Idiotismus, Puerperalfieber, Dementia senilis ^{2c.}¹⁵⁵⁾ aufgeklärt ist. — Kritisirende Pneumonien werden übereinstimmend als höchst selten bezeichnet. Eingeborene und Europäer sind fast immun dagegen, bei den Negern werden vereinzelte Fälle beobachtet. Die adynamische, schleppend verlaufende Pneumonie, welche alle Autoren übereinstimmend beschreiben, wurde von Griesinger als „bronchopneumotypisches Fieber“ charakterisirt; doch gab er selbst nachher diese Benennung auf. Ergüsse in die Pleuren werden als ebenso selten bezeichnet wie die acute Pneumonie. —

Nach diesem Versuch einer allgemeinen Skizze der Krankheitsconstitution seien uns etwas detaillirtere Mittheilungen gestattet über einige Abschnitte aus der Parasitologie und den Leberkrankheiten, über das Kapitel der Hautkrankheiten und über die Tuberculose-Frage. —

Die massenhaften Parasiten der Einwohner Aegyptens ziehen seit den Forschungen Griesinger's und Billharz' die Aufmerksamkeit der Pathologen und Mikroskopiker noch immer in steigender Weise auf sich, und kein Winter fast vergeht, in welchem nicht der eine oder der andere seiner eigenen Gesundheit wegen in Cairo verweilende Forscher einige interessante Fragen ihrer Lösung näher brächte. Bei Dr. S. fand ich einen in eifrigster Weise beschäftigten italienischen Mikroskopiker, der eben den Zusammenhang des Distoma haematobium mit gewissen Blasenkrankheiten der Aegypter verfolgte und zu interessanten Aufschlüssen besonders hinsichtlich der parasitären Begründung gewisser Concremente gelangt war.

Schon lange war Hämaturie von Aegypten aus in einer Massenhaftigkeit beschrieben worden, daß inländische und europäische Forscher diesem Gegenstande ihre specielle Aufmerksamkeit zugewandt hatten. Die ulcerösen Stellen, welche oft auch mit einer rauhen Auflagerung die Blasen Schleimhaut überragten, sah man mit Recht als im nahen Zusammenhange mit diesen Blutergüssen an; es konnte häufigen Analogien nach auch kaum auffallen, daß sich um diese geschwürigen, aufgelockerten Schleimhautdefecte auch Niederschläge der Harnsalze bildeten, so daß sie die Basis und den Kern von Concrementen zu liefern bestimmt waren. Nicht gering aber war bei einer im Jahre 1875 vorgenommenen Untersuchung die Ueberraschung, in diesen aus Detritusmassen und niedergeschlagenen Salzen bestehenden Gebilden Formationen ganz unerwarteter Art zu entdecken, die in ihrer länglich elliptischen, regelmäßigen Form und an ihrem organisirten Inhalt sehr bald als Eier und zwar als die Eier von Distoma haematobium erkannt wurden. Das Thier, und zwar das Weibchen, sucht bei seiner Wanderung aus dem Pfortadersystem mit einer Art Vorliebe die kleinen Venen der Blasenwand auf und legt, bis zur Oberfläche vorge drungen, einen Haufen Eier in die Mündung derselben. Es scheinen durch diesen Vorgang nicht nur die Hämaturien, ihre schnelle Aufeinanderfolge, ihr anscheinend unmotivirtes Auftreten, sondern auch ihre weiteren fatalen Folgen erklärt. Denn obgleich wir bis dahin nur Präparate betrachten konnten, in welchen die ulcerösen Auflagerungen nur aus nekrosirten Gewebsbestandtheilen, Detritus und

den Eiern des Distoma bestanden, so ist doch kaum daran zu zweifeln, daß die letzteren sich entwickeln und als mehrere Millimeter lange Thiere in noch viel höherem Grade zur Steinbildung die Veranlassung bieten können.

Die Anfänge zu derselben, welche ich in einem sehr schönen Präparat sah, bildet linsen- bis kleinfirschgroße braungefärbte Plaques von sehr ungleicher Oberfläche, welche sich rauh und hart anfühlen, stellenweise auch bereits ein stärker hervorragendes Concrement erkennen lassen.

Das Distoma haematobium wird, wie noch so viele Entozoen, mit dem Nilwasser eingeführt. Man will in den Umgebungen der großen Städte seit der Zeit, daß auf das Filtriren des Wassers mehr gehalten wird, eine Abnahme der Eingeweidewürmer, sowie auch eine solche der Hämaturie beobachtet haben. Vorherrschend allerdings trinken noch immer die Aegyptier lieber das unfiltrirte Nilwasser, weil sie behaupten, daß es beim Durchsickern durch die thönernen Filterflaschen den lieblichen Geschmack verliere.

Die Literatur über Leberentzündung und Leberabsceß in Aegypten ist eine sehr reichhaltige, was kaum befremden kann, wenn man erfährt, daß in den Hospitälern ein Leberkranker auf sechszehn Kranke überhaupt kommt, und daß von wenig über fünf Leberkranken immer Einer stirbt. Es hat an Versuchen nicht gefehlt, die Leberaffectionen auf Einwanderung von Entozoen zurückzuführen, namentlich nachdem Billharz und Griesinger das Anchylostoma duodenale und das Distoma haematobium häufig im Gebiete der Pfortader aufgefunden hatten. Doch wird von Sachs, dessen Darstellung wir auch in anderen Punkten uns am meisten anschließen¹⁵⁶⁾, diese Vermuthung als sehr unwahrscheinlich bezeichnet. Grade diejenige Klasse aller Bewohner Aegyptens, welche das Nilwasser ganz unfiltrirt trinken und auch in überwiegender Masse den Blasenkrankheiten zum Opfer fallen, sind gegen Leberabscesse nahezu immun. Während wir hinsichtlich der allgemeinen Begründung des klimatischen Einflusses auf die Leber auf die früheren Bemerkungen (p. 360) verweisen, interessieren uns hier vorzüglich diejenigen Lebensbedingungen, welche als evidente Ursachen der Congestion, der Leberblutungen und der Abscesse bezeichnet zu werden verdienen. — „Unter 113 Fällen von Leberabsceß kommen 107 auf Männer und nur 6 auf Frauen; fast eine Immunität für das weibliche Geschlecht!“ Diese auffallende Thatsache kann weder durch anatomische Differenzen, noch durch eine verschiedene Vertheilung der vorgeblichen Gelegenheitsmomente (Dysenterieen, Embolien) auf die verschiedenen Geschlechter gesucht werden. Auch in kälteren Gegenden ziehen sich (wie wir es z. B. auch für Japan constatiren konnten) die Männer durch überreiche Einfuhr von Nahrungsmitteln häufiger Krankheiten zu als die Frauen. Aber nicht nur die Menge, sondern auch besonders die Art der Nahrung kommt in Betracht. Alle Sorten Mixed Pickles, möglichst pikant zubereitete Sardinen, Oliven zc. werden von Männern in unüberlegtester Weise als Stomachica genossen, die Speisen nur stark gewürzt goutirt, den sich bald einstellenden Verdauungsbeschwerden durch Wein (namentlich Rothwein) und Liqueure in einer glücklicherweise den Frauen

noch fremden Unmanier nachgeholfen. Wie groß oder klein nun auch immerhin die schädliche Einwirkung starker Gewürze auf die Leber sei, — der Alkohol hat direct als specifisches Lebergift zu gelten, wie die in Batavia gemachten Erfahrungen ebenso klar beweisen, wie die Geschichte der Gin drinker's liver in England und das Freibleiben der weiblichen Bevölkerung Aegyptens von Leberabsceß. Wer aber an diesen Beweisen noch zweifelt, findet die Schädlichkeit des Alkohols mit Bezug auf Leberleiden vielleicht noch evidentler sichtbar in der verschiedenen Vertheilung dieser Krankheiten an die verschiedenen Bevölkerungselemente. Die nicht muhamedanische Bevölkerung lieferte in zwölf Jahren 46 Fälle (Nerontso-Bey) resp. in sieben Jahren 36 Fälle (Sachs) von Leberabsceß, während unter den aus religiösen Gründen dem Alkohol abgesagten Muhamedanern das Leiden nahezu unerhört ist.¹⁵⁷⁾

Unter den Hautkrankheiten der Aegypter ist zunächst eine Abart des Lichen tropicus, welche „Hamoun el Nil“ von den Arabern genannt wird, zu erwähnen. Während die Fremden unter ganz gleichen Modalitäten wie in allen heißen Ländern von ihr befallen werden, zeigt sie sich bei den Eingeborenen ganz typisch gegen das Ende der Sommersaison, meistens zuerst in denselben Hautröthungen, Bläschen, Krusten und Abschuppungen, wie wir sie an uns selbst auf Java genauer zu beobachten Gelegenheit hatten. Doch treten fast regelmäßig bei den Aegyptern auch Furunkel und selbst Karbunkel zu den kleineren pustulösen Entzündungen hinzu. Noch in neuerer Zeit vertreten einige Autoren die Meinung, daß die verschiedene Beschaffenheit des Nilwassers (zur Zeit des Steigens) als Ursache der Hauteruption anzuschuldigen sei. Es hat sich längst gezeigt, daß die erhöhte Activität der Haut es ist, welche den Anlaß auch hier giebt, und daß Nilwasser trinkende Aegypter bei Vermeidung körperlicher Ueberanstrengung, Ruhe und kalten Waschungen in nicht höherem Grade zu leiden haben, als andere Nationalitäten unter ähnlichen Klimaten. Stets zur Arbeit genöthigte Kuli's, denen die Wohlthat des Waschens selten vergönnt ist, bieten hier wie überall die schlimmsten Grade der Eruption dar. — Unter den sonstigen Hautkrankheiten sind Lepra, eine Menge von Varietäten der Ekzeme und Psoriasis (außer den durch Syphilis verursachten, in keiner Weise von den unseren abweichenden und den ebenso absolut ähnlichen scrophulösen) zu nennen. Elephantiasis kommt in Niederägypten nur in verhältnißmäßig geringer Seltenheit vor. Es wurde bereits erwähnt, daß die Eingeborenen selten ihre Hautübel in Hospitalbehandlung bringen; doch hat man auf den Straßen und überall im öffentlichen Leben Gelegenheit, sich von ihrer relativen Frequenz zu überzeugen, wobei allerdings mancher flüchtige Blick durch die unglaublichen Schmutzkrusten und künstlich erzeugten Borsten irregeleitet werden kann. — Ophthalmieen sind ebenso wenig als eine specifische endemische Krankheit, wie als ein besonderes Eigenthum der farbigen Racen Aegyptens anzusprechen. Sie sind eben in ihrer Häufigkeit begreiflich durch die Einwirkungen des erbarmungslosen Staubes, der Trockenheit der Luft und der Hitze; auch im europäischen Hospital zu Alexandrien kam auf siebzehn andere Kranke ein Augenkranker. Auf der anderen Seite kann als Beweis für das nicht specifische Wesen der sogenannten ägyptischen Augenentzündung erstens ihre Form, die den überall vorkommenden Conjunctivitiden

absolut gleich ist, angeführt werden — und zweitens der Umstand, daß die Eingeborenen auch durch die einfachsten Mittel der Hygiene bereits im Stande gewesen sind, den früher bei absoluter Nichtbeachtung erschreckend schweren und häufigen Ophthalmicen vorzubeugen. Die „ägyptische Augenentzündung“ erklärt sich durch die einfachsten directen Schädlichkeiten des Klima's, vermindert sich, wo diesen vorgebeugt wird, bei allen Racen gleichmäßig und gehört als specifisch-endemische Krankheit zu den geographisch-medicinischen Mythen. —

Eine Fabel, die in ihrer Bedeutung noch wichtiger ist, die zu zahllosen schiefen Auffassungen, zu tausend falschen ärztlichen Directiven Veranlassung gegeben hat, ist die unter vielen europäischen (nicht nur italienischen und französischen, sondern auch deutschen) Aerzten noch immer reproducirte von der relativen Immunität Aegyptens gegen Tuberculose. — Es wird sicher allmählig immer unhaltbarer werden, gegen Tuberculose immune Bezirke, wie z. B. etwa noch Island, die Kirgisensteppen, die gebirgigen Strecken außereuropäischer Länder, wie Guyana, Peru u. a. aufzufinden und abzugrenzen. Schon Hirsch hat hinsichtlich der klimatischen Verbreitung der Krankheit als Resultat seiner Untersuchungen ein entscheidendes Wort ausgesprochen, wenn er sagt: ¹⁵⁸⁾ „Die bisherigen speciellen Untersuchungen über den Einfluß klimatischer Verhältnisse auf das Vorkommen und die Verbreitung von Schwindsucht sind zum großen Theil in einer durchaus unzulänglichen Weise geführt worden, und Einseitigkeit in der Auffassung der Thatfachen, wie das für die ätiologische Forschung so verderbliche Bestreben nach Verallgemeinerung derselben, hat zu einer Correction der aus jenen Untersuchungen abstrahirten Resultate wahrlich nicht beizutragen vermocht. Will man in diese noch so dunkle Materie einiges Verständniß bringen, so hat man vor Allem den Umstand in's Auge zu fassen, daß es sich bei der Genese von Lungenschwindsucht, wie bei der der meisten übrigen nicht specifischen Krankheitsformen, nicht sowohl um ein bestimmtes ätiologisches Moment, sondern meist um das Zusammenwirken mehrerer, der Pathogenese näher- oder fernerstehender, d. h. dieselbe mehr oder weniger direct bedingender Krankheitsfactoren handelt, und daß man daher bei einseitigem Hervorheben eines Momentes die Bedeutung der übrigen zu unterschätzen Gefahr läuft.“ — Diese Ueberschätzung des klimatischen Moments in der Aetiologie der Tuberculose, welche unsere medicinische Klimatologie nicht nur gefördert, sondern gradezu erschaffen hat, ist jetzt im Begriff, einer anderen einseitigen Auffassung der Tuberculose den Platz einzuräumen, derjenigen, daß dieselbe als reiner Infectionsproceß durch gewisse außerhalb des Körpers zu züchtende Organismen entstehe. So gern Mancher an Stelle der unbegreiflichen, hereditären und der noch so wenig begriffenen klimatischen Aetiologie das „Monas tuberculosum“ ¹⁵⁹⁾ treten lassen würde, können doch die Erfahrungen über die günstigen Einwirkungen der klimatischen Kurorte nicht einfach als absichtliche oder Selbst-Täuschungen bei Seite geschoben werden. Es würde eine ganz andere Gelegenheit erforderlich sein, um auf Grund der neuesten Forschungen, besonders auch mit eingehender Berücksichtigung aller pathologisch-anatomischen Erfahrungen über Infectionstuberculose, eine Revision der Tuberculose-Aetiologie und eine neue Einengung der klimatischen Förderungs- und Hindernismomente vorzunehmen; eine

Gelegenheit, der nothwendig starke Auseinandersetzungen der Klimatologen mit den pathologischen Anatomen vorhergehen müßten. Hier muß es uns genügen, einfach einige Thatfachen hinsichtlich der Tuberculose in Aegypten zu constatiren.

Zunächst ist fast übereinstimmend zugegeben worden, daß Scrophulose in Aegypten bei der ursprünglich ägyptischen und bei der naturalisirten Negerbevölkerung zu den allerschäufigsten Vorkommnissen gehört. Will man nun, allen neueren Anschauungen zum Trotz, nicht etwa einen Antagonismus zwischen Scrophulose und Tuberculose annehmen, so wird man schon hieraus, — da ein sicheres Sectionsmaterial so schwer zu gewinnen ist — den Schluß ziehen dürfen, daß die ungeheure Sterblichkeit an chronischen Lungenaffectionen, welche ebenfalls fast übereinstimmend constatirt ist, nicht durch allerhand umschreibende Benennungen, sondern wirklich als zum guten Theil durch Tuberculose bedingt erscheinen muß. Keil, welcher ziemlich entschieden als Herold für die Wirkungen des ägyptischen Klima's aufgetreten ist,¹⁶⁰⁾ weiß seine Ansicht nicht besser zu stützen, als daß er unter 25 chronischen Brustaffectionen, worunter 10 constatirte Tuberculosefälle, nur 9 sterben sah, darunter 7 an Tuberculose und 2 an chronischem Catarrh (? keine Sectionen). — Lauter noch sprechen die Verhältniszahlen, wenn man in einer von Schnepf aufgestellten¹⁶¹⁾ Tabelle vergleicht, wie in den Stationen Algiers auf einen Todesfall an Phthise 100—102 anderweitige Todesfälle kommen, wie in London selbst erst auf den 8,10. Fall ein solcher an Phthise erfolgt, in Cairo dagegen bereits auf den 7,15. Man begreift kaum, auf welchen neueren Beobachtungen der Ruf Aegyptens und speciell Cairo's als klimatischen Tuberculose-Kurorts beruht. Vielleicht auf den günstigen Resultaten, die französischerseits für Algier notirt und ohne Weiteres auf Aegypten übertragen wurden.

Es ist sehr bedauerlich, daß grade bei deutschen Aerzten und beim deutschen Publikum die günstigen Berichte der alten Römer (Celsus), sowie Röser's, Ehrenberg's, Griesinger's u. A. in einseitiger Weise ein Vorurtheil für Aegypten erweckt haben, während gegentheilige, wie z. B. spätere Notizen Bruner's so schnell in Vergessenheit gerathen oder übersehen sind, nach welchen „die Wintermonate in Cairo und Alexandrien Tuberculösen so verderblich werden, daß in den Jahren 1832 bis 1837 ein Drittel aller Leichen in den Militärhospitälern von Tuberculösen herrührten“, nach welchen „kein einziger Fall von Patienten, welche mit einer ausgesprochenen Phthisis von außen her nach Cairo kamen, je geheilt worden ist.“ — Auch Schnepf läßt an Deutlichkeit des Urtheils nichts zu wünschen, wenn er berichtet:¹⁶²⁾ „Seit vier Jahren, daß ich in Aegypten bin, habe ich eine große Anzahl europäischer Kranker, sowohl im Hospital, in meinem Ambulatorium, als auch in der Stadt gesehen, und ich erkläre frei, daß ich niemals einen phthisischen Kranken sich bessern, geschweige denn genesen gesehen habe. Ich halte es für Ehrensache hinzuzufügen, daß die einmal manifeste Krankheit hier in Aegypten einen rapiden Verlauf nimmt und schnell zu einem traurigen Ausgang kommt. Die Desorganisation vollzieht sich mit einer erschreckenden Schnelligkeit, gleichzeitig verliert sich auch der Appetit vollkommen und colliquative Erscheinungen setzen dem Leben ein Ziel. Die

feuchte Wärme während des Winters scheint sehr verderblich zu sein für alle Phthisiker, welche Winteraufenthalt in Aegypten nehmen. Ganz besonders aber sind es Kranke, die zur Hämoptisis disponirt sind, welche den Aufenthalt an den Ufern des Nil schieben sollten. Wenn sie auf dem Fluß selbst oder auch in den Städten des Landes durch Wüstenwinde überrascht werden, so können sie leicht durch foudroyante Blutungen ihr Ende finden. Auf der anderen Seite hat die Luft, welche fast andauernd mit einem feinen, so zu sagen unpalpablen Staub überladen ist, eine äußerst üble Wirkung auf Affectionen des Larynx und der Bronchen. Bruner betrachtet diesen Staub als einen Hauptfactor der tuberculösen Degeneration, die man in Aegypten ebenso zahlreich an den Hausthieren, wie an den Menschen beobachtet.“

Es geschieht nicht von ungefähr, wenn ich mich an dieser Stelle gewissermaßen dazu dränge, den Mahnruf aufrichtiger medicinischer Kenner Aegyptens: „Hütet euch, Kranke nach Aegypten zu schicken, welche unzweideutige Zeichen von Tuberculose zeigen“ — zu wiederholen. Unter dem erbarmungslosen Staub, der bei jedem Wüstenwinde die Schleimhäute wund, die Stimme rauh, das Athmen zu einer ernsten und unbehaglichen Arbeit macht, habe ich, haben meine Reisegefährten schwer gelitten. Keiner der für Aegypten eintretenden Aerzte, die ich in nicht allzu geringer Anzahl sprach, hat mir für den Widerspruch zwischen einem so crassen Reiz und einem wohlthätigen, einem heilenden Einfluß auf die betroffenen Organe auch nur im Geringsten befriedigende Lösungen zu bieten vermocht; sie wiesen auf die zum Theil an sich selbst gemachten „günstigen Erfahrungen“ und auf klimatologische Einflüsse hin. Gradezu aufregend ferner war für mich ein Fall, dessen Eindruck ich während des ganzen egyptischen Aufenthalts nicht verwinden konnte, und der schon allein im Stande war, zu einer Prüfung der Tuberculosefrage anzuregen. Als wir von der ermüdenden Fahrt Ismaïlia-Cairo in dem sehr vorzüglichen Hotel du Nil Unterkommen suchten, war hier Alles voller Unruhe und Bestürzung. Man hatte soeben einen alten Pensionär des Hauses, der schon viele Monate in demselben gelebt, sterbend von einem Nildampfer, der die Fahrt nach den Katarakten gemacht hatte, zurückgebracht. Mit der Diagnose „chronische Pneumonie“ nach Cairo geschickt, hatte er sich eine Weile leiblich befunden, dann sich zu jener Fahrt bereben lassen und unterwegs mehrere eclatante Anfälle von Hämoptos gehabt. Sein Geschick vollendete sich bald; nach sechs Tagen begrub ihn sein schnell irgendwoher aus Südfrankreich hertelegraphirter Bruder. Diesen Mann, dem in seinem Schmerz Niemand nahen mochte, traf ich nachher in Alexan-

brien wieder. Es war ihm eine Herzenserleichterung, alle klimatischen Schriften über Aegypten zusammen zu kaufen und sie mit zwar laienhaften und keineswegs schmeichelnden, aber sonst garnicht so übeln Anmerkungen zu versehen. Er hatte vor dem Bruder bereits einen Neffen in Cairo verloren und hatte sich der Abreise des Ersteren in entschiedenster Weise opponirt. —

Aber auch außer diesen trübmedicinischen Eindrücken, welche meinen ägyptischen Aufenthalt in etwas unbehaglicher Weise dominirten, mangelte es hier nicht an deprimirenden Reiseerfahrungen, denen ich sonst wenig Zugang hatte gewähren mögen. Weit entfernt, in den Pyramiden nur erstaunliche nutzlose Bauwerke zu sehen, nicht Denkmale der Civilisation, sondern „Denkmale des verborbenen, ungesunden Zustandes der Gesellschaft, der rücksichtslosen Verschwendung der Mühe und des Lebens des Volkes durch die oberen Klassen“, — kann ich doch dem Geschichtsphilosophen, der durch Anschauung des heutigen Aegyptens zu einer ähnlichen Meinung gelangte, kaum Unrecht geben. Liegt doch selbst die pessimistische Bemerkung nicht allzu fern, daß sich die Lebensverhältnisse des Volks in diesem Lande nicht gebessert, sondern verschlimmert haben. Alle Invasionen, alle Mischung der Bevölkerung haben zu einer wesentlichen Alteration der altägyptischen Race ebenso wenig geführt, wie zur Entwicklung eines höheren Begriffs von der Individualität. Und wenn die alten Pharaonen ihre Grabmäler wenigstens fertig bauten, so klebt heute der Schweiß des geknechteten und durch schnöde Paschahwirthschaft entwürdigten Volkes an halbfertigen Neubauten, an jenen schon in ihrer Entstehung zu Ruinen entwertheten Prachtgebäuden, Moscheen, Fabriken, Palais, die zu Duzenden halb-vollendet und schon wieder zerbröckelnd auf die Straßen von Cairo hinabgähnen. Diese weit umhergestreuten Granitblöcke, Balken, Marmorornamente sind weit beweisendere Zeugen mit Füßen getretenen Menschenthums, als jene imposanten, doch wenigstens in ihrer Solidität eine Idee aussprechenden regelrechten Steinhaufen der Wüste. — Einen beklagenswertheren Eindruck aber noch als alle diese Nachäffereien europäischer Großthuerie, einen widerlicheren als die jämmerlich gedrückten, schmutzigen, verkommenen, um Trinkgeld winselnden Eingeborenen macht es, zu sehen, daß so tiefe Verkommenheit auch in erstaunlichem Grade ansteckend ist. Hängt es doch leider fast nur noch — mit rühmlichen Ausnahmen — von dem Procentsatz ab, in welchem europäische Nationen überhaupt in Aegypten vertreten sind, ob man die

Griechen, Italiener, Franzosen, Deutschen oder Engländer als bestechlicher und habschischbegieriger hinstellen will. Kein Land wohl beklagenswerther, als das, welches in entschiedenster und märchenhaft schneller Weise seine Demoralisation auf die besserem Boden entstammenden Einwanderer überträgt. —

War es dieser, schwer durch allerlei Sehenswürdiges und Seltenes zu versöhnende Eindruck des letzten außereuropäischen Landes, war es die ziemlich lange und schwierige Fahrt auf einem, den bisher benutzten gegenüber winzigen Dampfer über das gerade während jener fünf Tage sehr stürmische, unfreundliche Mittelmeer, -- ich kann dem Gefühl von Glück und Bonne schwer Ausdruck geben, mit dem ich an einem klaren Sonntagmorgen den Dampf des Besuv, mit dem ich das herrliche, gottbegnadete Neapel begrüßte. Es erschien mir wie ein lange ersehntes, länger gekanntes Ziel, wie eine wahre Heimath. Ach! des Menschen Heimathsgefühl wird durch eine wohlthätige Begriffsverwirrung unglaublich erweitert, seine Ansprüche an seelische Mittheilung, an Bekanntschaft, an freundliches Entgegenkommen werden sehr genügsam, wenn er Jahre lang in oberflächlichen internationalen Beziehungen, unter fremdartigen Gesichtern, umtönt von unverstandenen Idiomen gelebt hat. Ein nicht ganz geringer Antheil an den gehobenen Gefühlen, mit denen ich europäische Erde berührte, mochte auch der Genugthuung zukommen, allen feindlichen Lebensbedingungen getrotzt zu haben. Ein analysirender Blick auf die Fähigkeit, welcher wir jenes Gefühl verdanken, bilde den Abschluß unserer Reiseerlebnisse. —

Schluss.

Ueber Ziele und Grenzen der menschlichen Adaptationsfähigkeit.

Nach glücklicher Ueberstehung des heißen und allgemein als gesundheitschädlich anerkannten Sommeraufenthaltes in Rom schreibt Göthe: „Jedermann verwundert sich, wie ich ohne Tribut durchgekommen bin; man weiß aber auch nicht, wie ich mich betragen habe.“ Er drückt in diesen kurzen Worten die Befriedigung über seine Widerstandskraft und das Bekenntniß aus, dieselbe durch eigene Vorsichtsmaßregeln noch erhöht zu haben. So wenig sich dieses wohlthätigen, weil expansiven Bewußtseins irgend Jemand zu schämen hätte, so unlogisch wäre es, darauf hin den Glauben an eine vollkommene eigene Sicherheit gegen schädliche Einflüsse begründen, — so grundverkehrt, dergleichen Einzelbeobachtungen für den Beweis der Möglichkeit einer kosmopolitischen Existenz des Einzelmenschen verwerthen zu wollen. Der kosmopolitische Mensch existirt nicht; für jedes Klima, in dem er aushalten soll, wird unser Organismus der Schauplatz besonderer Wandlungen, die sich sehr selten innerhalb physiologischer Grenzen halten. — Wenn wir es unternehmen, die verschiedenen Grade der Adaptation — wie wir den sonst wohl häufiger gebrauchten, aber schon zu sehr auf das Speciellere gerichteten Ausdruck „Acclimatization“ erweitern möchten — zu kennzeichnen, so liegt es in unserer Absicht, durch diesen mehrumfassenden und unbestimmteren Ausdruck auch andere Anticipationen auszu schließen. Vor Allem aber die, als wäre die Fähigkeit des Menschen, sich verschiedenen Lebensbedingungen zu adaptiren, etwas unbedingt Actives, im Einzelnen Auszubildendes, eine Waffe, die das Individuum zur vollen Aufrechterhaltung seiner Integrität gegen die feindlichen Einflüsse lehren kann. Wir halten im Gegentheil die Adaptationsmöglichkeit für basirt auf eine Menge sehr attaquabler und in hohem Grade unter der Macht der Außenwelt stehender passiver

Eigenschaften, die nur für einen gewissen Preis zur Energie wachgerufen werden, und deren höchste Entfaltung nur mit Hintansetzung aller individuellen Werthschätzung, mit Vernichtung zahlreicher Einzelwesen, in ganzen Nationen möglich ist. — Ihrer gradweisen Entwicklung und der Steigerung, in welcher die Adaptationskraft in Anspruch genommen wird, entspricht der Preis, welchen der Einzelne an Leib und Leben dafür zu zahlen hat, — entspricht aber auch der Werth, welchen sein Opfer ihm und seinem Stammlande, welchen es der einzelnen Nation und der Menschheit einträgt.

Wir besitzen eine verhältnißmäßig große Resistenzfähigkeit gegen chemische und mechanische Einflüsse, die wir durch möglichste Vorsicht und Fernhaltung noch absoluter zu machen im Stande sind. Für viel geringer wird der Widerstand geachtet, welchen wir den physikalischen Einwirkungen, der Temperatur, den Feuchtigkeitsverhältnissen, kurz meteorologischen Veränderungen entgegensetzen können. Aber auch nach dieser Seite wird die Adaptationskraft fast ausnahmslos unterschätzt. Wenn immerhin für die Veränderungen, welche Seitens der Temperatur gebracht werden, die Thatfachen nicht sehr werthvoll sind, daß man einige Minuten über 100 Grad Hitze aushalten kann, daß Polarforscher kurze Zeit bei -47° und -72° gelebt haben, so darf doch das Capital an Temperatur-Accommodation nicht gering geachtet werden, welches wir uns seit frühester Kindheit durch den Wechsel der Jahreszeiten im gemäßigten Klima erwerben. Auch hierbei schon werden schwierige Aufgaben gelöst; das medicinische Volksbewußtsein räumt ihnen eine sehr hohe Stellung ein, die hygienische Fürsorge des Staates kann meteorologischer Beobachtungen als einer wichtigen Grundlage nicht enttrathen. Auch kennen wir zur Genüge die periodischen Veränderungen, welche als Compensationsbestrebungen gegen Temperaturwechsel aufgefaßt zu werden verdienen: die Verschiedenheiten der Füllung der Hautcapillaren und des Fettpolsters, die wechselnden Grade der Lungenthätigkeit, der Perspiration, die Veränderungen des Nahrungsbedürfnisses u. a.

Trotzdem wird „Klima wechseln“ stets heißen: „die Natur zwingen, die Arbeit der Coordination des Organismus an die äußere Welt noch einmal anzufangen, und zwar unter Entbehrung der wunderbaren Leichtigkeit, mit welcher die Kindheit ihre organischen Functionen den Einwirkungen der Außenwelt anpaßt.“ — Es bedarf nur der Erwäh-

nung, daß die Größe der Entfernung für den Grad des Klima-
wechsels das am wenigsten maßgebende ist. Es ist oft gefährlicher,
sich einige Meilen von seinem jahrelangen Aufenthalt in sehr verschie-
dener Höhe anzusiedeln, als Weltreisen auf derselben Isothermenlinie
zu unternehmen. Auch ist bekannt, wie wenig Acclimationsarbeit
noch vor wenigen Jahrzehnten den meisten Seefahrern zugemuthet wurde,
vorausgesetzt natürlich, daß sie sich nicht lange an denselben Küsten
aufzuhalten hatten. Eine besonders günstige Disposition zur kurz-
dauernden Anpassung an fremde Lebensbedingungen zeigen die Bewoh-
ner gemäßigter Zonen; selbst die Pflanzen und Thiere derselben theilen
diesen Vorzug, die ersteren ertragen eine Ueberführung in ein etwas
wärmeres, die anderen die in ein mäßig kälteres Klima meistens mit
großer Leichtigkeit. Unter den Racen begünstigt die kaukasische, unter
den Nationalitäten die englische und deutsche das Reisen und Wandern
bekanntlich am meisten. Einige physiologische Zustände: das Alter des
erwachsenen Mannes, eine mäßig plethorische Constitution, ein sanguini-
sches Temperament werden als begünstigende, — das Kindes- und
Greisenalter, weibliches Geschlecht, das Zahnen, Säugen, die Schwan-
gerschaft, außerdem selbstverständlich eine Reihe von Krankheitsanlagen
als erschwerende Momente für die Adaptationsfähigkeit angesehen.

Es ergeben sich aus diesen Erwägungen ziemlich sichere Antworten
auf die Frage: welche Arten von Reisen (auch in die entferntesten Ge-
genden) nur ein Oscilliren des Organismus innerhalb physio-
logischer Grenzen zur Folge haben, lediglich, wie wir uns kurz
ausdrücken können, eine Accommodation nothwendig machen. Es
sind die Reisen, auf welchen extreme klimatische Einflüsse entweder ganz
vermieden oder nur wochen-, allenfalls monatelang ertragen werden,
auf denen, wenn größere Adaptationsanstrengungen nöthig sind, eine
raffinirte äußere Unterstützung der natürlichen Kräfte herangezogen wer-
den kann, auf welchen selbst für die größten Schwankungen, die dem
Körper zugemuthet werden, ein bestimmter Zusammenhang mit seinen
ursprünglichen Lebensbedingungen sichtbar ist. Als solche haben wir
nicht bloß die Vergnügungsreisen, die modernen Weltumsegelungen der
Globetrotter, die bequemen Promenaden der Handelsagenten anzu-
sehen. Auch der nur wenige Jahre dauernde Colonialaufenthalt in
gesünderen oder allmähig affairten, wenn auch fast äquatorialen Plätzen,
auch die Stationirung von Truppen, die nur zur Besatzung eines be-
stimmten schon älteren Ortes verwandt werden und in steter Verbin-

bung mit den Ausgangspunkten der Colonisation bleiben, auch die Reisen des Marinepersonals, ja eine große Zahl neuerer Forschungsreisen, besonders wo es sich um ganze Expeditionen handelte, bedingen nur Accommodationsbestrebungen, welche in physiologischer Breite erfüllbar sind. — Hier überall sieht man eine große Sterblichkeit, eine massenhafte Morbidität als ausnahmsweise Folge besonderer Ereignisse und Unglücksfälle an; man betrachtet sie vom Gesichtspunkte heimischer medicinischer Auffassungen, man sucht ihnen vorzubeugen durch Erfüllung hygienischer Erfahrungsmaßregeln auf angemessen erweiterter Grundlage.

Es ist durchaus ungerecht, über den Mangel einer „internationalen Hygiene“ noch jetzt zu klagen. Im Gegentheil ergiebt die Geschichte dieser noch jungen Wissenschaft, daß in den meisten Staaten die Anfänge der staatlichen Fürsorge für die „Erhaltung des Individuums und die Herstellung einer relativen Longevität“ erst auf den Grundlagen internationaler Beziehungen emporgeblüht sind. Es ist nichts Unbedeutendes, wenn eine fürsorgliche Schiffsgesetzgebung, wenn Quarantänen und städtische Gesundheitsämter uns die Bedingungen für eine ungefährdete Existenz auf allen Meeren und in allen Welthäfen garantiren, wenn nicht nur Aerzte jeder Nationalität uns in heimischer Weise behandeln, sondern wenn sogar überall Gesandtschaften, Consulate, gastfreie Landsleute, angemessen eingerichtete Hotels, Bäder zc. die Fürsorge unserer eigenen hygienischen Bestrebungen durch Rath und That unterstützen. Diese letzteren allerdings nicht ganz außer Acht zu lassen, ist unsere bewußte Accommodationsaufgabe. Es handelt sich bei ihrer Erfüllung nicht um sklavische Unterwerfung unter alle die Axiome, welche von den Meistern der individuellen Hygiene, den Engländern, aufgestellt sind. Wie man ihnen gern den Ruhm lassen wird, daß sie von lange her das Gute zu schätzen wissen und eine grandiose Art haben, es zu verbreiten, so ist es doch — in erster Reihe natürlich für den denkenden Arzt — auch erlaubt, Ausnahmen und Modificationen zuzulassen. Durchdrungen von der Zweckmäßigkeit guter Wohnungen und angemessener Kleidung kann man für die ersteren noch manche zweckmäßigere Abweichung vom englischen Schema erdenken, kann man die Verweichlichung der Haut durch unaufhörliches Flanelltragen für einen von Krankheitsanlagen (Syphilis!) freien Organismus nicht nur als überflüssig, sondern gradezu für eine Hemmung des natürlichen Accommodationsbestrebens erklären. Zweifellos wird unsere

Widerstandskraft durch eine richtige Composition der Nahrung und die möglichste Concentration der Nahrungswerthe erhöht; aber die substantielle Fleischnahrung, die der englische Schematismus vorschreibt, erzeugt einen Zustand lästigster Uebernährung; der Mißbrauch starker Rothweine ist die Ursache der erschreckenden Verbreitung des chronischen Magenkatarrhs in den Colonien; das unglückselige Stimuliren des Appetits durch alkoholische Extracte führt zum Potatorenthum und legt die Grundlage zu unheilbaren Lebererkrankungen. Es ist auch eine Wohlthat und Erquickung, in tropischen Klimaten häufig zu baden, — der Mißbrauch, wie er in englischen Häusern oft damit getrieben wird, spannt die Hautthätigkeit auf ein unnatürliches Maaß an und begünstigt ihre baldige Erschlaffung; es erscheint rationell, den Kopf und Nacken in besonders raffinirter Weise gegen die Sonnenstrahlen, das durch die Fülle des Lichts Anfangs geblendete Auge durch Smoke-glasses zu schützen. Meiner Erfahrung nach sind Helms und Nackenschleier keine nothwendigen Requisiten für eine unbedrohte Existenz unter dem Aequator und die farbigen Brillen lediglich ein Hinderniß für eine bald eintretende natürliche Accomodation des Auges. — Während man so nicht umhin kann, auch hier das „*Sit modus in rebus*“ zu betonen, scheinen andere individuelle Vorsichtsmaßregeln von allgemeinerem Werth: so die Vorschrift, in den Tropen nicht bei Beginn oder inmitten der feuchten Jahreszeit, sondern womöglich in dem Monat, welcher der trockenen vorhergeht, anzukommen; — so das Ansehen der Rückkehr für das Ende der trockenen Saison; — so die Warnung gegen Fußerkältung und Durchnässung; — so endlich die Forderung, den Körper nicht durch Ruhe dem Klima zu unterwerfen, sondern ihm durch eine geregelte Bewegung eine gewisse Herrschaft über die natürlichen Einflüsse zu erhalten. Es hat die Durchführung des englischen Sportwesens für uns große Schwierigkeiten; die Engländer können sich nicht genug darüber wundern, wie neben ihren Wettrennengesellschaften, ihren Ballspielassociationen, den Athletic-, Criquet- und Croquet-Clubs keine Turnvereine Seitens der Deutschen entstehen, wie unsere Betheiligung bei all' jenen Körperübungen eine oft nur geringe und fast stets etwas laue ist. In der That ist die Vernachlässigung eines systematischen Abwechsels zwischen Ruhe und geregelter Bewegung für die anderen Nationen — und nicht zum wenigsten für die Frauen derselben — oft nachweisbar Grundlage pathologischer Erscheinungen und kein geringes Hinderniß, sich auf physiologischem Wege zu accom-

mobiren. Indeß der Sinn für Sport ist nur langsam bei erwachsenen Leuten zu erwecken, und speciell hat für uns Deutsche das Ziel, sich dadurch das Leben länger zu erhalten, nie eine solche Bedeutung gewonnen, um viele Stunden des Tages rein dem Sport zu widmen, wenn er nicht, wie bei den Offizieren, zugleich zum Beruf gehört. Auch tabeln uns die erfahrenen Engländer oft wegen zu schnell nach der Ankunft im neuen Klima vorgenommener geistiger Arbeiten, wegen zu langer Ausdehnung derselben zc. Wer will entscheiden ob mit Recht oder Unrecht? —

Daß für die Bewahrung physiologisch-accommodativer Oscillationen im Organismus besonders auch die Hütung vor directen Schädlichkeiten Bedingung ist, bedarf nur der Erwähnung. Wer sich der Einwirkung angehäufter Krankheitskeime aussetzt, wer sich zum Nachbarn miasmatischer Bodenexhalationen macht, wer in Nahrung und Getränk reizende oder vergiftende Agentien sich einverleibt, wer endlich, dem sinnlichen Triebe nicht gewachsen, sich gonorrhöisch oder syphilitisch an den Weibern fremder Nationen inficirt, der führt, sei es auch schuldlos, Schwankungen herbei, welche über das Maas des Physiologischen, über die Grenzen einer bloß accommodativen Thätigkeit hinausgehen, welche nicht selten stark genug sind, um das Gleichgewicht bis zum Fall, bis zur Vernichtung des Individuums zu stören. — Die Probe, in welchen Breiten eine Adaptation stattgefunden hat, wird erst gemacht, der Zweifel, ob gar kein Tribut entrichtet sei, erst gelöst, wenn die Reaccommodation an die Lebensverhältnisse der Heimath factisch erreicht ist. Nur im Vaterlande, nur in innigster Beziehung zu den Factoren, die ihm die gedeichlichsten Bedingungen zu einer Weiterentwicklung garantiren, ist der Mensch zur vollen Entfaltung seiner Kräfte fähig. Nicht im weißgewordenen Haar, nicht in einem leichten Hautübel, nicht in der mäßigen Vergrößerung eines inneren Organs sehen wir den schmerzlichen unerseßlichen Verlust der sicheren Grundlage einer weiteren Entwicklung, sondern in der Schwierigkeit, sich der heimischen Lebensweise wieder anzubequemen, in dem Stigma der Unbefriedigtheit und Abgebrauchtheit, welches die tropische Sonne so vielen noch kräftigen Reisenden aufbrennt, in dem Verlust der geistigen Wiederaufpassung, des Sinnes für Heimathsgefühl und Familienglück. Wohl kann eine allmälige Reaccommodation durch ein Aufsuchen von Zwischenstufen zwischen Tropensonne und wolkenbüsterem Norden, zwischen einer unabsehbaren Arena unserer persönlichen Freiheit und den enggeregelten

oft engherzig erscheinenden Verhältnissen der Heimath hier segensreich wirken; aber erst nach Jahren, — vielleicht auch nie, — läßt es sich für die geistige Seite unseres Daseins entscheiden, ob wir wirklich ungestraft unter Palmen gewandelt haben.

Die Thätigkeit, durch welche unser Organismus ihm ursprünglich fremde, irrefistible Einflüsse der Außenwelt derart in sich verarbeitet, daß er ohne unmittelbare Bedrohung Seitens derselben weiter existiren kann, nennen wir κατ' ἐξοχήν Acclimatisation, ihr Resultat mit den französischen Schriftstellern Acclimatement. Der Körper ist während jener Thätigkeit der Kampfplatz aufbauender und zerstörender Arbeit, wie in jeder Krankheit, er erreicht das Resultat des Acclimatements nur durch eine längere Zeitdauer. Wir stehen bei der Auffassung über den Werth dieses Resultats auf Seite Derjenigen, welche ein Acclimatement ohne nachweisbare Gesundheitsverluste für unmöglich halten. Immerhin mögen die feindlichen Einflüsse allmählig ihre Kraft verlieren, immerhin mag eine gewisse Immunität der Lohn für eine lange Acclimationsarbeit sein, — das allgemeine Ergebniß ist eine unwiederbringliche Schwächung der Lebensfähigkeit, eine, sei es mehr körperliche, sei es mehr geistige Ruine. Daß Zwischenstufen zwischen Accomodation und Acclimatement existiren, ward nicht unerwähnt gelassen; das reine Acclimatement aber ist ausnahmslos der Preis tiefeingreifender pathologischer Vorgänge. Naturgemäß entziehen sich unserer Betrachtung diejenigen Individuen, bei welchen gar kein Versuch der Acclimatisation zu Stande kommt, bei welchen unmittelbar nach dem Eintreffen im extrem abweichenden Klima eine Art geistigen Choc's oder gehäufte beletäre Einwirkungen dem Leben ein Ende machten, bevor die neue Lebensaufgabe auch nur beginnen konnte. Sie interessiren uns für unsere gegenwärtige Aufgabe ebensowenig, wie die Opfer permanenter Seekrankheit oder die durch eine mechanische Ursache auf Schiffen und in fremden Ländern Verunglückten.

Keine Race kann sich an alle physischen oder medicinischen Klimate ganz gewöhnen. In jedem ausgebildeten abgeschlossenen Organismus muß die Verrückung eines Symptoms den Bestand des Ganzen störend ändern und wird nur ertragen, soweit die übrigen Bestandtheile durch entsprechend compensirende Verrückung ein neues Gleichgewicht herstellen. Es handelt sich also nur um eine gradweise Bevorzugung für die Fähigkeit, eine Acclimatisation einzugehen, und wir thun gewiß keinen

Fehlschluß, wenn wir die accommodationstüchtigsten Racen, Völker und Individuen auch hinsichtlich der Ausführung von Acclimatisationsaufgaben am höchsten stellen. Die Geschichte giebt uns dabei wesentliche Anhaltspunkte. Kaukasische Stämme sind es, die durch Handel, Kriegszüge und Colonisation ihre relative Fähigkeit, überall zu existiren, bethätigt haben. Der Engländer und Holländer gewinnt überall den romanischen und slavischen Völkerstämmen den Rang ab, — auch mit Berücksichtigung ihrer Beziehungen zum Meere, — und Individuen des kräftigen Mannesalters sind es, welche bei allen Acclimatisationsaufgaben wesentlich in den Vordergrund treten. Aber strenger als vorher müssen wir uns der Acclimatisationsfrage gegenüber vor Exklusivität hüten. Auch der Neger, noch mehr vielleicht der Chinese, erweist sich im Großen den Aufgaben der Acclimatisation vollkommen gewachsen; auch die Portugiesen, Spanier und Franzosen sind als geschickte Colonisten bekannt geworden; und nicht blos Frauen werden in immer bedeutenderer Anzahl acclimatisirt, Kinder in himmelweit verschiedenen Breiten großgezogen, — sondern Kranke grade sind es, die sich in erheblicher Anzahl den Einwirkungen fremder Klimate überlassen. Die Klimatotherapie, die Kunst, die meteorologischen Constellationen bestimmter Orte und Gegenden als Heilwirkung zu verwerthen, stellt sich eine schwere Aufgabe. Sicher ist es sinnreich, Klimate, in denen Entzündungen leichter verlaufen, gegen entzündliche Krankheiten, — Temperatureinflüsse, welche eine Herabsetzung der nervösen Erregbarkeit bedingen, gegen gesteigerte Grade derselben, — Gegenden, in welchen gewisse Krankheiten sich nie oder selten zu entwickeln scheinen, den von diesen Krankheiten Leidenden zu empfehlen. So lange indeß das, was wir als „Charakter der Nosologie“ bezeichnen, kaum für die Eingeborenen, geschweige für Neuankommende festgestellt ist, so lange es nur Bruchstücke einer Klimatopathologie giebt, wird sich die klimatische Heilwissenschaft gegen den Vorwurf roher Empirie nur unvollkommen vertheidigen können. Sie wird indeß mit größerem Recht betonen, daß sie ihre Klienten gegen die Wesenheiten, welche die Klimatopathologie behandelt, schützen könne, daß es in ihrer Macht stehe, die günstigen Bedingungen eines Klima's für die Patienten der klimatischen Kurorte, wie der Bäder auszunützen, die Krankheitsgifte und Schädlichkeiten dagegen durch vorsorgliche Wahl der Jahreszeit und jede Verwerthung hygienischer Errungenschaften auszuschließen, wenigstens fernzuhalten. — Dieser Günst der Verhältnisse können sich andere Kategorien, deren

Aufgaben eine Acclimatification nöthig machen, nur in beschränktem Maasse erfreuen. Wohl schützt auch den Gesandten eines fremden Staates, den wohlsituirten Kaufmann, den höheren Verwaltungsbeamten einer Colonie, die Offiziere einer Besatzung an tropischen Plätzen der Comfort des Hauses, die Ausnützung jeder Erleichterung Seitens der Witterung, eine zweckmäßige, den heimischen Gewohnheiten und der neuen Lebenslage gleich angepasste Lebensweise, schützen sie kurz alle Maßregeln der öffentlichen und individuellen Gesundheitspflege. Aber den Kaufmann, der zur Wahrung und Erweiterung seiner Interessen weit im Inneren des Landes gelegene Plätze besuchen muß, den Truppenführer, der zur Unterdrückung gefährlicher Bewegungen in Berge und Sümpfe gesandt wird oder unbekannte Strecken der heimischen Notmäßigkeit unterwerfen soll, den niederen Beamten, den Aufträge und Reisen vom Stammort der Colonie losreißen, protegiren jene Vorsichtsmaßregeln nicht mehr. Noch viel weniger kommen sie dem Missionär, dem weitab vom betretenen Völkerwege forschenden Gelehrten, dem als Pionier in die Wüste bringenden kühnen Reisenden zu gut, und für die an Eroberungszügen theilnehmenden Soldaten, für die ersten Ansiedler in noch unerschlossenen Wildnissen scheinen sie kaum zu existiren. Am schlimmsten aber wird die Lage da, wo der Einwanderer gegen die anerkanntesten Principien der Gesundheitslehre zu handeln sich gezwungen sieht; wo Colonien an sumpfigen, keinem erfrischenden Luftzuge zugängigen Plätzen, wo diplomatische Verkehrspunkte in den ungesündesten Städten, die gleichwohl Hauptstädte sind, gegründet werden, wo der Ansiedler Ausrodungen und Erdarbeiten vornehmen, wo er Moräste erst austrocknen und wasserlose Steingefälle erst mit einer Vegetation bekleiden soll. Da wird der Kampf der jungfräulichen Natur und des Menschen schnell zu des letzteren Ungunsten entschieden, da füllen sich die Kranken- und Todenberichte mit erschreckenden Zahlen, da unterwirft man unaufhörlich die Errungenschaften der öffentlichen Gesundheitspflege und der Privathygiene der eifrigsten Prüfung und Revision.

Es ist noch Streit darüber, ob das holländische, englische oder französische System der Truppenvertheilung in den Colonien den Vorzug verdiene; ob man, wie die Holländer thun, die ganze Militärdienstzeit in den Colonien durchmachen läßt und die Gefahren einer so gründlichen Acclimatification durch ein schnelleres Avancement aufwiegt; ob man besser nach englischem System die Mannschaften eine Scala (etwa Gibraltar, Malta, Kap der guten Hoffnung, Aden, Mauritius, Indien)

durchmachen und nach 12—16 Jahren nach Hause zurückkehren läßt; oder ob man nach französischer Weise die Colonialtruppen alle zwei bis vier Jahre nach Hause senden, sie gewissermaßen von ihrer Acclimatisationsarbeit ausruhen läßt. Sicherer ist man darüber, daß gewisse Maßregeln, so die Occupation vorwiegend hochgelegener, gesunder Orte durch Truppen und Colonien, die Heranziehung der Eingeborenen zu schweren Arbeiten, besonders Bodenculturen u. die Sterblichkeit der zu Acclimatirenden mildert, sowie über die Verschiedenheit der Mortalität und Morbidität je nach der Möglichkeit, hygienische Grundsätze für das Leben des Einzelnen in Anwendung zu bringen. Am sichersten jedoch steht die Ueberzeugung da, daß die Grundsätze der in das Ausland mitgebrachten Hygiene für die Acclimatisation unzureichend sind, daß die aus der heimischen medicinischen Wissenschaft abstrahirten pathologischen Wahrheiten keine hinlängliche Aufklärung über die Krankheitserscheinungen, daß eine rein dem Bedürfniß der gemäßigten Zone angepasste Therapie und Prophylaxe keinen ausreichenden Schutz gegenüber den neu bekannt gewordenen mächtigen Feinden des Lebens und der Gesundheit gewähren kann.

Wenige Betrachtungen werden hinreichen, diese Sätze zu beweisen. Es hat eine nicht geringe Zeit erfordert, ehe man von dem Schrecken, welchen das Gelbfieber, die Cholera, die Pest, der Scorbut, die perniciösen Intermittemen u. A. verbreiteten, zur wirklichen Erforschung der eigentlichen Krankheitserscheinungen überging. Während sich aber der Eifer, welcher unsere Zeit auszeichnet, bald an den auch in Europa aufgetretenen, so lange unbekannten Seuchen, wie an der Cholera, durch eine massenhafte Literatur sichtbar machte, blieben andere Affectionen, man kann sagen, dem Grade ihrer unmittelbaren Gefährlichkeit nach, fast unberücksichtigt. In den Gesichtskreis der Pathologen als unbestimmte Bilder eintretend, fanden andere Krankheiten der Tropen wenig Anhalt und Interesse. Noch geringer war die Theilnahme der Physiologie an den Aufgaben, welche durch Beschreibungen ausländischer Krankheitszustände gestellt erschienen.

Doch hat auch hier die Noth eine Tugend nachgerufen, die Erkenntniß der Unzulänglichkeit den bewegenden Trieb zu einem neuen Sproß der medicinischen Wissenschaft gegeben. Die geographische Pathologie nahm ihre Anfänge aus dem naiven Bestreben, „Nachrichten aus allen Weltgegenden und aus allen Völkern zu sammeln,

um zu sehen, wie sich der Mensch bei seiner verschiedenen Geburt, Erziehung, Lebensart, Nahrungsmitteln, Klima verhalte, wie seine Gesundheit und sein Körperbau unter allen diesen Umständen beschaffen sei, welchen Krankheiten und Uebeln er deshalb weil er eben hier und nicht anderwärts wohnt, weil er diese und keine andere Luft athmet, diese und keine andere Speisen genießt, dieses und kein anderes Wasser zu seinem Getränke hat, diese und keine andere Lebensart führt, am meisten ausgefetzt sei, um zu sehen und anschaulich zu machen, was der Mensch ertragen, dulden und leiden könne, unter welchen Umständen er am meisten erliege und welche Dinge es sind, die auch die stärksten Naturen zerstören und ganze Völkerschaften verheeren und ausrotten können“. — Die vereinte internationale Betheiligung an der Erfüllung dieser Aufgaben hat ihre Ziele idealisirt, wie sie ihre Hülfquellen vermehrt hat. Aus stückweisen, zufälligen Wetterbeobachtungen entwickelte sich der innige Anschluß an die wissenschaftliche Meteorologie, aus kindlich bewundernden Erzählungen über die Ernährung fremder Völker ein Eifer nach vergleichend-physiologischen nur auf experimentellem Wege möglichen Untersuchungen; aus Anekdoten, welche die Keime der Anthropologie und Ethnologie in den frühesten Zeitaltern bildeten, gingen zusammenhängende ethnologische Fragen nach den ererbten Eigenthümlichkeiten der Nationen, aus dem mit Abscheu und Neugier referirten Fabelwesen über Ehen und Geschlechtsverhältnisse primitiver Stämme und Rassen ein allmählig mit logischem und philosophischem Verständniß entworfenen Grundriß dieser Beziehungen überhaupt hervor. Man sah neue, unerhörte Krankheitserscheinungen und construirte den Begriff der „endemischen Krankheit“, man war bestrebt, nosologische Zonen, sowie die Marksteine ihrer Grenzen aufzufinden, kurz die Klimatopathologie in ihren Grundsätzen zu begründen. Alle diese Bestrebungen jedoch erscheinen jedoch unvollständig, primitiv, bevor das historische Element mit dem geographischen in lebensvolle, wechselwirkende Verbindung trat. Diese Vereinigung beider Forschungsmethoden, für Deutschland das unvergängliche Verdienst von August Hirsch, gab der ganzen Aufgabe erst Ziel und Halt, gab ihr in den Augen der heimischen Medicin erst ihren reellen Werth. Denn die historisch-geographische Pathologie brachte das dramatische Element in die neuere medicinische Forschung. Sie sammelte und berichtete Thatfachen, nach denen die Krankheiten nicht von Uransfang an dieselben sind und bleiben; sie stellte fest, daß mörderische Seuchen entstehen und ver-

schwinden, daß sie tückisch-still im Schooße eines Landes, eines geographischen Bezirks, einer abgeschlossenen Flußniederung ausgebrütet werden, um als „Geißeln Gottes“, wie es vordem hieß, plötzlich überzufluthen, sich verheerend über Meere, Gebirge, Erdtheile zu wälzen und unter den Völkern der Erde Schrecken und Entsetzen zu erzeugen; sie konnte beweisen, daß sowohl Krieg als Auswanderung, daß Eroberung und friedliche internationale Beziehungen, daß Völkervermischung und die Fluthen des Weltverkehrs immer neue Vernichtungselemente gebären, die nur eines Flußlaufes, eines heimkehrenden Schiffes, eines lebenden oder leblosen Mediums bedürfen, um große und unauslöschliche Epidemien unbekannter Art in die Lebenscentren Europas zu tragen. Man darf sich nicht darüber beklagen, daß die Resultate der Klimatopathologie, die Forschungen über Endemien, die Lehre von den epidemischen Krankheiten unbeachtet geblieben wären. Die sehnfüchtigen Hoffnungen Unzähliger, die vom fremden Boden und vom süblichen Himmel Heilung ihrer Leiden erwarten, die geläuterte und würdige Form, in welcher selbst im Volksbewußtsein ferne und fremde Krankheiten aufgefaßt werden, die praktischen Bestrebungen auf dem Gebiet der Hygiene, die unausweichlich als hohe und würdige Staatsaufgaben sich entwickelnden Gesundheitsämter, Sanitätsbehörden zc. sind dafür Beweis genug. Es fehlt dem Baume der historisch-geographischen Krankheitskenntniß nicht an Luft noch an Licht zum Gedeihen. Der Boden aber, in dem er wurzelt, erweist sich oft noch karg und spröde. Wir müssen die wissenschaftliche Medicin in noch höherem Grade für diese Bestrebungen zu interessiren suchen als bis jetzt geschehen.

Eine theilweise Schuld mag den vielgebrauchten und oft mißverstandenen Begriffen der Endemie und Immunität beizumessen sein, welche das Erforschen neuer Krankheitsbedingungen in eine weite Ferne zu rücken und ebenso wie die „Krankheitsdisposition“ sich einer experimentellen Ermittlung zu entziehen scheinen, — wir glauben trotzdem mit einigem Recht verlangen zu dürfen, daß die vergleichende Physiologie und die experimentelle Pathologie die geographische Medicin nicht als Stieffchwester der europäisch-klinischen Medicin behandle. Eine wie dankenswerthe Behandlung immerhin die Lehre von der Infection (Cholera, Recurrenz, Tuberculose, Wundkrankheiten zc.) und der veränderten Blut- und Gefäßbeschaffenheit (Scorbut, Chlorose, perniciöse Anämie) gefunden haben, — auf die „Fluxionen zwischen Haut und

Darmschleimhaut“, — die „Alternation zwischen äußerer Luftfeuchtigkeit und serösen Ergüssen“, — „die vicariirende Thätigkeit der Leber für die Lungen“, — blickt die heimische Physiologie noch immer mit lächelndem Unglauben und dem Verdacht, ungenaue Beobachtungen vor sich zu haben, herab. Wenn aber jede Annäherung in der Wissenschaft stets eine gegenseitige war, wenn wir fordern, daß unsere neue experimentirende und rationelle Medicin nicht bloß den Schreibtisch mit dem Objecttisch des Mikroskops, das Krankenbett mit dem Experimentirtbrett, die Bibliothek mit dem Hunde- und Kaninchenstall vertauscht habe, um nach echter Wissenschaftlichkeit zu streben, so stellen sich auch für die klimatisch-medizinischen Beschreibungen, stellen sich für die geographisch-pathologischen Berichterstatter neue und unabweisliche Aufgaben heraus. Der eigene, naturgemäß kleine Beobachtungsbezirk darf nicht als endemisches Centrum figuriren, die beschränkte Erfahrung steife sich nicht auf den wohl bald verschollenen Begriff der Immunität des Autochthonen oder des Europäers, die zusammenhängende ethnologische Begründung der physischen und psychischen Eigenschaften der Völker eliminire allmählig den schwankenden und dehnbaren Ausdruck der Krankheitsdisposition. Der geographisch-medizinische Forscher selbst übernehme es, seine Einzelheiten und Resultate von der Schale der Exemption und Zufälligkeit zu befreien und sie mit heimisch-bekannten Krankheitsgruppen und klinischen Bildern in Beziehung zu setzen.

Ars longa, vita brevis! — Und bei keiner Gattung von Gelehrten und Forschern rückt wohl der Zeiger der Lebensuhr schneller vor, als bei denen, an welche wir grade die entscheidendsten Fragen über fremde und noch unerforschte Krankheitsverhältnisse richten. Wer sie am gründlichsten an sich selbst erfahren, bleibt oft auf alle Fragen stumm, wer am besten reden könnte, dem drücken oft die Folgen seiner Acclimatisationsarbeit — frühes Altern und Verlust der Arbeitskraft — das Siegel des Schweigens auf. Das gerettete Boot, auf dem er in den Hafen zurücktrieb, leidet keine lange Fahrt auf den engen Kanälen der Specialforschung, es hat den Zusammenstoß mit der sich tummelnden Menge der noch frischen und rüstigen Fahrzeuge, die im breiten Strom der Wissenschaftlichkeit fröhlich dahinsегeln, zu scheuen. So bleibt mancher Schatz ungehoben, mancher befruchtende und wachsthumsfähige Keim wird mit der Mumie des einst auch kräftigen und jugendfrischen Reisenden ins Grab gelegt. —

Die Schwierigkeit der Reacclimatisation macht sich indessen nicht bloß bei denen geltend, die direct mit gefährlichen Krankheiten in Beziehung traten. Sie steht allen wirklich Acclimatisirten in größerem oder geringerem Grade bevor. Wer schnell, etwa nach wenigen Jahren, in das Vaterland zurückkehrt, unterbricht dadurch die Acclimatisationsthätigkeit, meistens ohne großen Schaden. Nach längerem Aufenthalt in der kälteren Zone erhält sich oft eine dauernde Neigung zu scorbutischen Erkrankungen; die Nachwirkungen der heißen Scheinen in einer Herabminderung der Hautthätigkeit, Verlust der Temperaturaccommodation, in heftigen dysenterischen Attaquen, in Leberabscessen und Herzbilatationen ihren vorwiegendsten Ausdruck zu finden. Bei Frauen entwickelt sich häufig als Folge des Rappatriements eine Anlage zur Fettsucht, — wohl mit Recht auf den wieder erwachenden stärkeren Appetit bei gleichzeitig geringer Lebhaftigkeit des Stoffwechsels zurückgeführt. Es würde uns zu weit führen, hier über die Schläffheit und Languidität der aus tropischen Ländern Zurückgekehrten, über die Verkürzung ihrer Lebensdauer speciellere Bemerkungen zu machen. Auch eine Untersuchung über ihre Gewöhnung an eine raffinirte Lebensweise (häufigen Kleiderwechsel, besonders zu erwärmende und zu lüftende Schlaf- und Wohnräume, an besondere Abkühlungen und häufige Bäder, an eine piquante, erotische Gewürze erfordernde Bereitung der Speisen, an stimulirende Getränke) ginge über den Rahmen der gegenwärtigen Betrachtung hinaus. In dem Kapitel über „das Leben der Fremden in Japan“ glauben wir sowohl für diese als für die Schwierigkeit einer vollkommenen geistigen Reaptation einige verwerthbare Details und Fingerzeige gegeben zu haben.

Nur eine kurze Schlußbetrachtung über Preis und Werth von Acclimatisationsbestrebungen sei noch gestattet. Der Einzelne bezahlt die Bereicherung seines Wissens, die „Erfahrungen“, die er für sich und Andere macht, er bezahlt edlere und allgemeinere Bestrebungen (wie die Verbreitung idealer Weltauffassung durch die Mission, Heranziehung bildungsfähiger Nationen zur europäischen Cultur durch Colonisation, Förderung internationaler Beziehungen durch Staatsvertretung), er bezahlt diese, wie die bloß auf Erwerb und materielle Interessen gerichteten Bestrebungen, wenn sie eine Acclimatisation erheischen, mit einem anerkannt hohen Preise. Aber auch das Stammland, welches ihn ausschickte, trug die höheren Früchte jener Thätigkeit nicht umsonst davon. Wohl war es erlaubt, sich an den Erzählungen des flüchtigen Rei-

senden, an den Forschungsberichten gut situirter Colonien harmlos zu erfreuen. Einem Lande, welches Jahr für Jahr eine große Anzahl seiner kräftigsten Söhne in die gefahrvolle Fremde entsendet, um sie als Menschenruinen, als ausgelebte Halbgreise wiederzusehen und zu pensioniren, geht ein unermessliches Capital an körperlicher und geistiger Arbeitskraft verloren; ein Centrum für die Fluthen des Weltverkehrs ist tagtäglich durch die einlaufenden Schiffe der Einschleppung gefahrdrohender Epidemien ausgesetzt; und wo der von Eroberungszügen zurückkehrende Soldat nicht nur seine Rohheit und Verwilderung, wo er auch verheerende, abscheuliche Krankheiten in seine Heimath einführt, da scheint der Preis, der für die Bereicherungen durch Handel, internationalen Verkehr und Eroberungen gefordert wird, fast zu hoch bezahlt.

Wenn sich um jedes Schöpfungscentrum die Peripherie eines erlaubten Variationskreises zieht, innerhalb dessen das Thier und der Mensch ohne Nachtheil zu erleiden beliebig seinen Wohnsitz verändern kann, so ergibt sich aus den vorangeschickten Betrachtungen mit Nothwendigkeit, daß die Adaptionenbedingungen für Thiere und Menschen sehr ähnliche, ihre Adaptationsbestrebungen dagegen sehr verschiedene sind. Wir denken zwar zunächst an die Sicherheit der Zugvögel, mit denen sie die instinctiv bekannten Lebensbedingungen des Nordens mit dem Süden und umgekehrt vertauschen, wir weisen auf die Beweglichkeit einiger Meeresbewohner, Robben, Delfine und Bale hin, welche gleichfalls einen Trieb zu Accommodationsunternehmungen zeigen. Gegenüber steht der beschränkte Heimathskreis des Säugethierz. Von Nahrungsmangel gepeinigt, rotten sich die Lemminge zusammen, um Tiefen aufzusuchen, sie setzen sogar über Meeresarme, gehen aber dabei fast regelmäßig zu Grunde. An die Aehnlichkeit mit einer Acclimatisation erinnern die Beispiele, welche Darwin hinsichtlich der Verbreitung der Arten so sorgfältig studirt hat; auch hier eine specifisch im Körper vorbereitete Fähigkeit, sich zu adaptiren, auch hier die Möglichkeit, diese Fähigkeiten entweder auf Kosten anderer (compensatorisch) zu entwickeln oder zu Grunde zu gehen. Jedoch entfernen sich die durch ihren Willen frei bewegten Thiere aus dem natürlichen Instinkt des Selbsterhaltungstriebes nie weiter von ihrem Heimathsdistrict, als unbeschadet geschehen kann, also nur auf eine solche Entfernung, bis wohin ihre Constitution sich der neuen Außenwelt noch direkt zu adap-

tiren vermag. Der Mensch übernimmt das Bestreben, eine wirkliche Acclimatisation von Thieren und Pflanzen herbeizuführen. Doch darf nicht übersehen werden, daß die so verwirrend zahlreichen Versuche Einzelner und ganzer Acclimatisationsgesellschaften sich nie mit Erfolgen zufrieden erklären können, wie wir sie hinsichtlich der menschlichen Acclimatisation im engeren Sinne geschildert haben. Das verkrüppelnde, schließlich seiner Acclimatisationsarbeit erliegende Thier mag wohl zur Demonstration in zoologischen Gärten und Menagerien am Platze sein, — für andere Fälle erstreben indeß jene Acclimatisationsversuche und Vereine ein höheres Resultat der organischen Adaptation; sie wollen keine Degenerationsprodukte, sondern sie wollen zeugungstüchtige, nachfolgende Generationen veranlassende Exemplare, sie wollen nicht im engeren Sinne acclimatistiren, sondern sie trachten nach Erreichung der höchsten Stufe der Adaptationsfähigkeit, nach Naturalisation. Der Mensch besitzt diesen höchsten Grad jener Kraft, das Vermögen, seine Heimath gänzlich aufzugeben und eine neue grundverschiedene aufzusuchen, als Einzelwesen, kaum, — in der Mehrheit, gesellschaftlich im ausgesprochensten Maße: die Wechsel in den Bevölkerungen ganzer Erdtheile beweisen es. Eine Reihe von Generationen kann der Acclimatisationsarbeit unterliegen, sie halten die ersten Stöße, die Erschütterungen nicht aus, — die folgenden Geschlechter sind acclimatistirt, sie bezwingen mehr und mehr die Ungunst des Bodens, sie absorbiren die materiellen und psychischen Erträgnisse des occupirten Distrikts und verwerthen sie als gedeihliche Nahrung, um ihren Altvorderen an Kraft, Bähigkeit, geistiger Entwicklung ähnlich zu werden. Im Lande seiner Heimath ist der Mensch wie jedes andere Naturprodukt das Ergebniß der physikalisch-meteorologischen Verhältnisse seiner Umgebung, und hierauf gründet sich der primitive Typus, der je nach der plötzlichen oder vorsichtig allmäligen Versetzung in eine andere Zone sich dort unter entsprechenden Veränderungen umformen wird. Nicht eine Erfahrungswissenschaft über die neuen Lebensbedingungen, nicht eine überlegte künstliche Züchtungstheorie weist hier die Wege. Es geschieht bei jeder Naturalisation ganzer Stämme und Völker ein wundergroßes, neue Bedingungen enthöllendes Experiment, und erst die Geschichte entscheidet darüber, ob bei der Vereinigung verschiedener Rassen das Produkt lebensfähig war oder nicht. — Die Naturalisation ganzer Rassen oder Stämme scheint überall gesichert; welche Beweggründe, welche geographischen Grundlagen,

welche anderen Triebe zu den Experimenten der Völkerchemie führten, — gehört nicht auf unser Blatt. Auch scheint es vorläufig noch Sache eitler Speculation, Parallelen zwischen dem Anartungsgeſetz Darwin's und den Reſultaten dieſer Naturaliſationsbeſtrebungen ziehen zu wollen. Noch ſagen Sätze wie: „Die Menſchen ſind überall dem Boden angeartet; es ſind in jedem Himmelsſtrich gewiſſe, in der urſprünglichen Stammgattung enthaltene und vorgebildete Keime entwickelt, andere ſo unterdrückt worden, daß ſie ganz vernichtet erſcheinen,“ oder: „Die Menſchengeſtalt iſt jetzt überall mit Localmodificationen behaftet und die eigentliche urſprüngliche Stammbildung des Menſchen iſt erloſchen,“ oder: „Jede Körperform iſt das Produkt einer eigenthümlichen Einwirkung und gleichzeitig auch das Produkt der den Familien, ſowie der Nation und Race angehörigen Geſäftthätigkeitsweiſe,“ — noch ſagen, meine ich, dieſe und andere Umſchreibungen nicht viel mehr als das alte Wort des Hippokrates: „Man wird finden, daß die Menſchen in phyſiſcher und moraliſcher Beziehung mit der natürlichen Beſchaffenheit des Landes, welches ſie bewohnen, übereinſtimmen.“ Aber der Drang, dieſen Beziehungen und Beſchaffenheiten nachzuforſchen, ſowie die Möglichkeit, dieſem Triebe Genüge zu thun, iſt in unſeren Zeiten größer als je.

Haben doch auch erſt verhältnißmäßig neue Phaſen das Bewußtſein jener alten Wahrheiten zu einem klaren ſicheren und ſelbſthätigen gemacht. Die verheerenden Ueberſchwemmungen durch Völkerwanderungen ſind unſerer unmittelbaren Kenntnißnahme entrückt, der Völkerkannaliſation in Geſtalt maſſenhafter Zwangsdeportationen nach wüſten Gegenden, der Importation zahlloſer Sklaven in fremde Erdtheile hat das geläuterte Humanitätsgefühl unſeres Jahrhundert ein Ziel geſetzt. Aber die Auswanderungen nach Amerika und Australien, die Entſendung von Coloniften, welche der Wiederkehr in die Heimath entſagen, gehen noch vor unſeren Augen vor ſich, und die Bereicherungen des koſmiſchen Wiſſens, welche aus dieſen großartigen Bewegungen zu ernten ſein werden, ſcheinen denen nicht unähnlich, welche die Züge Alexanders und die Expeditionen des Römischen Kaiſerreichs eingebracht haben.

In dieſes hoffnungsreiche Dunkel verlieren ſich auch die Grenzen unſerer bisherigen Betrachtungen, verliert ſich die Arbeit der hiſtoriſchen und geographiſchen Medicin. Wohl ſind wir im Stande, nach Geſetzen zu fragen, welche hier die Verdrängung einer ganzen Race, dort ein lebensfähiges Amalgam bedingten, wohl ſammeln wir Materialien über

die Widerstandsfähigkeit der einzelnen Nation und über die ihre Existenz bedrohenden feindlichen Gewalten, wohl vindiciren wir der vergleichenden Pathologie das Recht, über die Frage nach der Lebenskraft und Entwicklungsfähigkeit eines Volkes mit angehört zu werden. — Aber wir fürchten ein steuerloses Umherschweifen auf fremdem Gebiet ärger, als ferne Zonen und das öde Meer. Ob die Mischung verschiedener Typen eine Verbesserung oder Verschlechterung erzeuge, ob die Colonisationen der Europäer mehr Elend und Laster, oder mehr Glück und menschliche Vollkommenheit verbreiten, ob wir in der Herstellung der Einheit des Menschengeschlechts das Ideal alles Lebens und Strebens erblicken sollen, — es bleibe den Untersuchungen der Anthropologie, Ethnologie und Geschichte überlassen. Die geographische Medicin bietet ihre Arbeit als bescheidene Hülfe an, — doch kennt sie ihre Grenzen und wird den Tadel wegen gelegentlicher Gebietsüberschreitungen zu respectiren wissen.

Anmerkungen.

1) Diese Schifffahrtsgesellschaft war im Jahre 1874 noch Concurrenzunternehmen der gleichzeitig bestehenden „Ablerlinie“. Im folgenden Jahre bereits vereinigten sich beide Gesellschaften.

2) Es genügt, hier summarisch an einige uns zunächst angehende Gesetze, an die „Draft of a convention between the United States of Amerika and the North German Union“, an den „Act to amend the Law, relating to the Carriage of Passengers by Sea 1855“, an den „Nachtrag zu den Verordnungen in Betreff des Auswanderungswesens, Hamburg 1868“, an die „Obrigkeitliche Verordnung, die Beförderung von Schiffspassagieren nach außereuropäischen Ländern betreffend, Bremen 1866“, an das „Reglement über den Sanitätsdienst an Bord S. M. Schiffe und Fahrzeuge, Berlin 1872“, — sowie an die ausgezeichneten Specialarbeiten von Parfès, Senftleben, Walbrach, Friedel, Roth, Hertwig, Parent-Duchatelet, Le Roy de Méricourt u. A. zu erinnern.

3) Der erste Artikel des norddeutsch-amerikanischen Vertragsentwurfes schreibt vor, daß auf jeden Passagier des unteren Passagierdeckes (das nicht ein Orlogdeck, d. h. der unter dem Zwischendeck belegene obere Laderaum sein soll) 120 Kubikfuß (1 Fuß engl. = 0,3047 Meter) gerechnet werden müssen und zwar offenen (nicht durch Ladung beeinträchtigten) Raumes; an dem freien Oberdeck participirt jeder Zwischendeckpassagier mit 0,464 Quadratmeter. S. Hertwig, Ueber Schiffs hygiene an Bord von Auswandererschiffen, Eulenberg's B.-Z.-S. XXVIII. 1.

4) Finkelnburg, Die Entwicklung der Gesundheitsgesetzgebung und die Organisation der Gesundheitsstatistik in England seit dem Jahre 1872. Deutsche B.-Z.-S. f. öffentl. Gesundheitspfl. IX., 4.

5) Vgl. die „Supplementary Reports of the „annual Reports of the Board of health“ of the Departement of health of the City of New-York.“

6) C. D. Hopp, Transatlantisches Skizzenbuch, Federzeichnungen aus dem amerikanischen Leben. Berlin, 1875, S. 41.

7) Fifteenth annual report of St. Luke's Hospital, New-York.

8) Vgl. B.-Z.-S. f. öffentl. Gesundheitspfl., IX., 2: v. Bettendorfer, Neun ätiologische und prophylaktische Sätze aus den amtlichen Berichten über die Cholera-epidemien in Ostindien und Nordamerika. (Woodworth & McClellan, The Cholera Epidemic of 1873 in the United States, Washington 1875.)

9) Hopp, l. c. p. 106.

10) Der unter den bereits gebrauchten, auch als „Sommerkatarrh, Heusieber“ bei uns gekannte Krankheitsvorgang wurde von England aus zuerst beschrieben. Er besteht in einem der Influenz verwandten, den ganzen Tractus der Respirationsschleimhaut von dem Frontalsinus bis zu den Bronchialverzweigungen befallenden, sehr schmerzhaften Katarrh. Als lästige Krankheit berühmter deutscher Gelehrter (Helmholtz) hat er auch in deutschen medicinischen Kreisen wachsende Theilnahme hervorgerufen. Alle bis jetzt angeschuldigten Momente: Heu-, Mais-, Kräuter-, Baumbliüthen-Emanationen, resp. die diesen zu Grunde liegenden mikroskopischen Pflanzentheile haben zur Erklärung bis jetzt nicht genügt, weil erst eine besondere „Disposition“ der periodisch befallenen Individuen entziffert werden mußte, die

sie von der intact bleibenden ungeheuren Mehrtheit unterscheidet. — In Jedo kannte ich einen Herrn und eine Dame höheren Standes, welche jedes Mal vom empfindlichsten Anfälle betroffen wurden, so oft sie mit japanischen Pferden ausfuhrten. Andere meiner Bekannten behaupteten, daß ihnen jedes Mal ein bestimmter charakteristischer muffiger Duft japanischer Volksmassen den Anfall verursache.

11) Von Hübner, Promenade autour du monde I. p. 30.

12) Von Hübner, l. c. p. 82.

13) Die ganze Stelle aus „Land und Leute in Amerika“ heißt: „Um mit einem Schlage auf den Hauptpunkt zu kommen, so erlaube ich mir zu sagen, daß ich nicht im Geringsten an den edlen Wilden glaube. Ich betrachte ihn als einen erstaunlich großen Gemeinshaden und halte ihn für ein Gebilde gewaltigen Aberglaubens. Daß er Rum „Feuerwasser“ und mich ein „Weichgesicht“ nennt, söhnt mich ganz und gar nicht mit ihm aus. Ich kümmere mich nicht darum, wie er mich benennt. Ich nenne ihn einen Wilden und ich nenne einen Wilden ein Etwas, von dem es sehr wünschenswerth ist, daß es von dem Boden der Erde wegcivilisirt wird. Einen einfachen „Gent“ halte ich für besser, als einen heulenden, pfeifenden, lockenden, stampfenden, springenden, Alles zerfetzenden Wilden. Mir ist es ganz gleichgültig, ob er eine Fischgräte durch sein Gesicht steckt, oder Baumstücke durch seine Ohrlappen, oder Vogelfedern auf seinen Kopf: ob er sein Haupt zwischen zwei Brettern abplattet, oder seine Nase über die Breite seines Gesichts hin ausdehnt, oder seine Unterlippe durch große Gewichte herabzieht, oder seine Zähne schwärzt, oder sie ausreißt, oder eine Wange roth und die andere blau malt, oder sich tätowirt, oder mit Del besalbt, oder seinen Leib mit Fett einreibt, oder mit Messern Einschnitte in ihn macht. Welche von diesen angenehmen Excentricitäten er verüben mag, er ist ein Wilder — grausam, falsch, diebisch, mörderisch, der mehr oder minder auf Schmierfett, bunten Kram und thierische Angewohnungen verfallen ist, ein wildes Thier mit der zweifelhaften Gabe des Prahlens, ein verschlossener, langweiliger, bluthürstiger, eintöniger Humbug! — Und doch ist es außerordentlich interessant zu beobachten, wie es Leute giebt, die von ihm schwärzen, wie sie von den guten alten Zeiten schwärzen, wie sie sein Verschwinden im Laufe der Entwicklung dieser Welt aus diesen oder jenen Ländern bedauern, — wo seine Nichtexistenz ein Segen und eine Befreiung ist, eine nothwendige Vorbereitung für die Aussaat der ersten Samenkörner eines Einflusses, der die Menschheit emporheben kann, — wie sie selbst mit augenscheinlichen Beweisen von sich entschlossen sind, zu glauben, oder sich in den Glauben hineinreiben lassen, daß er ein Etwas vorstellt, was er, wie ihnen ihre fünf Sinne sagen, nicht ist.“

14) Hopp, l. c. p. 270.

15) „Japanische Boote sind öfter vom Sturm verschlagen nach Amerika getrieben worden, die Insassen waren zwar stark angegriffen und halb verhungert, jedoch noch lebend. Ende vorigen Jahrhunderts landete ein solches Boot an der Küste Oregons; von der amerikanischen Brigg Forster wurde 1815 ein von Osaka abgeselegtes japanisches Schiff im Wirbel der Meeresströmung angetroffen und seit der kurzen Controlle, die durch das Bestehen San Francisco's ermöglicht ist, sind derartige Fälle so oft zur Kenntniß gekommen, daß man an ihrer häufigen Wiederholung in früheren Zeiten nicht zweifeln kann.“ A. Bastian, Das Beständige in den Menschenrassen und die Spielweite ihrer Veränderlichkeit. Berlin, 1868, S. 133.

16) Die „City of Peking“ fuhr im October 1876 sogar in nur 15 Tagen und 12 Stunden über den großen Ocean.

17) So beschrieb mir ein beklagenswerth verbummelter Landsmann in China, der allerdings noch im Stande war, den Opiumrausch durch eine gehörige Weinbolsis einigermaßen zu ersetzen, seine eigenen Empfindungen.

18) Vgl. Martin, Mittheilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur und Völkerkunde Ostasiens. IX. und X. Heft.

19) Ein Diner-Menu, dem übrigen 24 fast absolut gleichen, möge hier anmerungsweise seinen Platz finden:

Soups: Cockey-Leckey.

Fish: Sea-Bass, Wine sauce.

Boiled: Leg of mutton, Piquant sauce — Corned Beef and cabbage — Hamtongue.

Roasts: Beef, — Pork, — Ox-heart, stuffed, — Duck.

Entrees: Blanquet of Rahbits aux Champignons — Stewed kidneys, *mit*
wine sauce — Mutton Cuflets aux petits pois — Baked porc and
beans — Curry and rice.

Vegetables assorted: Boiled potatoes — sweet potatoes — Green
peas — Spinat — String beans.

Puddings and pastry: Currant pudding, wine sauce — Pumpkins *mit*
mince and apricot-pies — Pavillon and cup cakes — Lemon
bisquit.

Dessert: Lemon-Jelly — Pasta carots — Apples, raisins, Figs, Nuts *mit*
assorted. *2/280*

Coffee and Tea, Crackers and Cheese.

20) Bei der Erwägung der Wichtigkeit des klimatischen Einflusses haben uns auch die Beobachtungen und Schlussfolgerungen neuerer medicinischer Meteorologen nicht ferngelegen. Jene verdienstvollen und umfassenden Arbeiten aber, wie sie beispielsweise von A. Schulz in den Jahren 1841—1856 geliefert worden sind, in vollem Umfange für das in Cap. IV. behandelte Thema zu verwerten, hinderte uns die Rücksicht, die gegenwärtige Arbeit nicht allzusehr mit Einzelheiten zu überlasten. Doch wird man leicht finden, daß einmal die von demselben Forscher aufgestellten Postulate: Zur Beurtheilung eines Klimas nicht bloß die Mittel und Extreme, — den Gang der Luftfeuchtigkeit, den Einfluß des Luftdruckes heranzuziehen, — möglichst berücksichtigt worden sind. — Auch lassen sich in der Uebersicht der Monate gewisse Bestätigungen der Schulz'schen Ermittlungen nicht verkennen, so das Zusammentreffen starker Oscillationen der Luftfeuchtigkeit mit Catarrhen und Rheumatismen, — einzelner Entzündungskrankheiten mit hohem Luftdruck, niedriger Luftfeuchtigkeit und Temperatur, — des Auftretens von Malaria und Typhoid mit tiefem Stande des Barometers bei gleichzeitig erhöhter Temperatur etc. Vgl. B. Klin. Wochenschr. 1878 No. 5.

21) Um eine zahlenmäßige Anschauung der Witterungsverhältnisse zu gewinnen, standen mir folgende Beobachtungen zu Gebote:

1) Die von E. Knipping im hiesigen Kaiseigakku (Lage in 35° 41 N. B. und 139,47° D. L.) seit 1872 mit großer Genauigkeit angestellten täglich fortlaufenden Beobachtungen.

2) Meteorologische Tabellen, die, durch das Minendepartement mit Bezug auf verschiedene Punkte der Insel Nippon in den Jahren 1875 und 1876 aufgestellt, als Manuscript gedruckt und zunächst für den Gebrauch der Japanischen Bergbeamten bestimmt waren.

3) Das in den Archives de médecine navale 1876 Decbr. veröffentlichte Aperçu météorologique des îles japonaises.

4) Der durch den Capitain Tizard auf der Beobachtungsreise des Challenger zusammengestellte und dem „Meteorological Committée“ in London vorgelegte Bericht gleichen Inhalts.

5) Endlich ist zu theilweiser Benützung gelangt die vorzügliche Arbeit von Prof. J. Rein (Universitätsprogramm, Marburg 15. Octbr. 1876), die mir jedoch erst während des Druckes zugänglich wurde.

Eine Durchschnittstabelle, wie sie sich aus den vierjährigen täglichen Zahlenreihen ergibt, habe ich bereits anderweitig veröffentlicht, und darf schon der bequemen Uebersicht wegen von jeder Wiederholung der summarischen oder Detailtabellen absehen. Wenn man die Temperatur bald nach R., bald nach C. angegeben findet, so diene für diese anscheinende Inconsequenz der Vortheil, die Originalangaben buchstäblich vor sich zu sehen, als Entschuldigun.

22) Die hier genannten, für Wetterbeobachtungen vielfach und besonders auch gelegentlich der Challenger-Expedition benutzten Stationen sind auf einigermaßen guten Karten markirt.

23) A. H. Weber, Mittheil. d. Ges. für Natur u. Völkerkunde Ostasiens. Heft III.

24) Dieselbe beträgt im allgemeinen Mittel 10,48 und für die einzelnen Monate:

Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September
+ 0,04°	+ 0,06°	+ 3,48°	+ 8,92°	12,84	16,20	20,26°	21,28°	18,06°
					Oktober	November	Dezember	
					13,71°	8,24°	2,75°	

ist also bedeutend höher, als für gleiche Breiten auf dem asiatischen Festlande.

25) Prof. Dr. J. Rein, „Die Strömungen im nördlichen Theile des stillen Oceans und ihre Einflüsse auf Klima und Vegetation der benachbarten Küsten.“ Vortragen bei der Jahresfeier der Senkenbergischen naturforschenden Gesellschaft. 1877.

26) Der Ursprung des Wortes „Typhon“, dessen Ableitung aus dem Griechischen (Typhos = Rauch, Dunst) — Indischen (tuffon = Böser Sturm?) — Chinesischen (tufao und tyfung = Wind) — und Arabischen (ttufan, ttafa = Einstfluth) man mit verschiedenem Glück versucht hat, scheint nach den neuesten Untersuchungen am zwingendsten auf das malayische Wort tufao (oder ttufan) = ein heftiger Sturm mit Regen — zurückgeführt werden zu müssen. S. Simly, Ursprung des Wortes Typhon und der Aussprache Taifun. Mitth. 2c. Heft VIII.

27) Ganz Japan liefert 20 Millionen Koku Reis. Der Kaiser erhielt zur Zeit der Siogune jährlich 10,000 Koku Reis, nach jetzigen Getreidepreisen = 180,000 Mark; ein Koku ist ungefähr gleich 66 Liter.

28) Jrgend einen naturwissenschaftlichen Anhalt für diese Meinung habe ich nicht ermitteln können. Jedoch scheinen die Japanischen Erdbeben ziemlich leicht mit den Theorien, welche dieselben als ein „Gezeitenphänomen“ (abhängig von periodisch wiederkehrenden Anlässen) erklären, vereinbar. Sie erfolgen häufiger zur Zeit der stärksten Meeressfluthen, in den Monaten Januar, April und Oktober und zur Abend- und Nachtzeit. Sicher finden daneben noch Erschütterungen statt, die rein als Erdrindenphänomene (Einstürze von Höhlen, Schichtenstörungen, Auslaugungen 2c.) aufzufassen sind.

29) Bei dieser Darstellung unterordne ich mich mit voller Ueberzeugung den Grundsätzen, welche D. C. Lombard in seinem Traité de climatologie médicale, Paris 1877, hinsichtlich der Geseze der meteorologischen Periodicität, Succession, Intensität und Variabilität (Tome I. p. 186—206) aufgestellt hat. Doch kann ich mich nicht entschließen, endgültig die meteorologischen Erfahrungen nach Art seines Schema's zusammenzufassen; etwa: „Das Klima von Japan ist gemäßig, etwas zum Extrem der Hitze neigend, dabei theils continental, theils insular 2c.“ Der gleichen kurze Resumé's unterstützen einen bequemen Schematismus, der geradezu nur darauf wartet, durch kurzes Ueberfliegen halbwarer Allgemeinheiten über jede genauere Kenntnißnahme hinwegzulesen. Mag zur Recapitulation der so oft bearbeiteten klimatologischen Verhältnisse der einzelnen Länder Europa's dieses Schema ausreichen, — richtige Begriffe über das so widersprechend dargestellte Klima Japan's werden sich nur durch Eingehen auf das Einzelne erwerben lassen.

30) Die Vegetationsverhältnisse der einzelnen Monate entnehme ich dem „Bericht über die Preussische Expedition in Ostasien“ II., 64.

31) Als zuerst der Gedanke, die europäische Cultur aufzunehmen, in den Köpfen der japanischen Staatsmänner Form und Gestalt annahm, machten sie den Versuch, durch Aussendung junger lernbegieriger Landsleute in Europa die einzelnen Kulturwege aufspüren und ablernen zu lassen. Junge vornehme Japaner, bei deren Auswahl auf körperliche Beschaffenheit und relative Gesundheit sogar einige Rücksicht genommen wurde, überschwemmten in den Jahren 1869—1874 die Deutschen Hauptstädte und Universitäten, um sich zu Kulturträgern auszubilden; noch jetzt trifft man sie, wenn auch viel seltener geworden, in einzelnen Exemplaren an. Es soll diesen jungen Leuten nicht der Vorwurf gemacht werden, als hätten sie ihre Zeit und ihre Mittel absichtlich in unzumuthiger Weise verwendet. Daß Einzelne vielmehr mit eiserem Fleiß und auch mit Geschick ihre Aufgabe verfolgten, ist allgemein zugestanden. Es war auch nicht der Hauptsache nach die ungenügende Sprachvorbereitung, die Ablenkung durch eine Welt von Nebendingen, welcher sie

ausgesetzt waren, — es war die physische Schwäche ihrer Körperanlage, welche den Meisten die Erfüllung ihrer Aufgabe unmöglich machte. Verbrauchten sie ihre geringen Kräfte schon zum größten Theil bei der Arbeit der Acclimatisation, bei welcher sie durch sehr gern angenommene zweckmäßige Nahrung noch einigermaßen unterstützt waren, so nuzten sie sich völlig ab, wenn sie, zurückgekehrt und von unabwieslichen Verhältnissen zur Reisküffel zurückgetrieben, die Aufgabe der Reaccommodation erfüllen wollten. Statt mit Frische und Lebhaftigkeit ihr reformatorisches Werk beginnen zu können, statt eine Reserve zu bilden für die allmählig absterbenden Leiter der großen Bewegung, schleichen sie unbefriedigt und kränklich in den fremd gewordenen heimischen Verhältnissen dahin, oder legen sich auf das Krankenbett und sterben an erschöpfenden Krankheiten.

32) G. Bousquet, *Revue de deux mondes*, 1876 und Derselbe, *Le Japon de nos jours*. Paris 1877. II., 209.

33) Beispielsweise ist die Importation von Rübsamen, Bohn, Hanf, Baumwolle, Apfelsinen, Tabak, Granatäpfeln und anderen (neuerdings auch französischen) Obstsorten bestimmt nachzuweisen.

34) A. Wichura, der Botaniker der „Preussischen Expedition in Ostasien“ beschreibt bereits vor 15 Jahren die Früchte der zum Reisbau nicht geeigneten Acker als: Weizen, Gerste, Rübsamen, Buchweizen, Bohnen, Erbsen. Diese Kulturen haben indeß auf den Reisbau im Großen nicht den geringsten Einfluß geübt und werden sich wahrscheinlich noch sehr lange mit der ihnen angewiesenen secundären Ausbreitung begnügen müssen.

35) Voit, Ueber die Ausnützung einiger Nahrungsmittel im Darmkanal des Menschen. Amtlicher Bericht der 50. Naturforscher-Versammlung S. 351.

36) Oka und Harada, Aus der medicinischen Abtheilung des Hospitals in Yedo, Berl. klin. Wochenschrift 1876, Nr. 44. Die Zusammenfügung der Nahrung für einen Mann des besseren Mittelstandes ist:

Frühstück: 1) Reis ca. 470 Gr. 2) Misoshiru oder Schio-ü-schiru (erstere bestehend aus Bohnen, Gerste und Salz; letztere aus Bohnen, Weizen und Salz) mit geringem Zusatz von Gemüsen, wie Arten von Kartoffeln, Bohnen, Kohl und Pilzen, oder weißen oder gelben Rüben, Zwiebel zc. ca. 170 Gr. 3) Fische oder einige Eier ca. 50—100 Gr. 4) Kohnomono, conservirtes, besonders gefalzenes Gemüse, als weiße Rüben, Kohl, Melonen-Arten zc. ca. 20—25 Gr. 5) Thee ca. 100 Gr.

Mittagessen: 1) Reis ca. 470 Gr., 2) Fische oder Vogelfleisch von verschiedenen Arten und Formen mit geringem Zusatz von Gemüsen, oder Eier in verschiedener Form und mit oder ohne Gemüsezusatz, oder einige gekochte Gemüse mit Fischstücken, Eiern oder Muscheln, oder Schio-ü-schiru mit Fischstücken oder Eiern und Gemüse, Beilage zc. ca. 100—200 Gr. 3) Kohnomono ca. 25—30 Gr. 4) Thee ca. 100—200 Gr.

Abendessen ungefähr wie Mittagessen, also 700—900 Gr. Zusammen ca. 2270—2660 Gr.

Für die gewöhnlichen Stände reduciren sich die unter 2) und 3) aufgeführten Beisätze auf die Hälfte der angegebenen Mengen oder noch weniger.

37) H. Ritter, Ueber die Bereitung von Tofu, Yuba und Ame, Mittheilungen der Deutschen Gesellschaft. zc. Heft V.

38) Th. Hoffmann, Ueber die Bereitung von Shoju, Sake und Myrin. Mitth. d. D. Ges. zc. Heft VI. — Bezüglich des Wortes Saki ist zu bemerken, daß dasselbe, den japanischen Lautzeichen entsprechend, eigentlich stets Sake geschrieben werden müßte. Indes hat sich das kurze e auch im Munde der Japaner in diesem Wort so sehr einem i genähert, daß die im Text angewandte Schreibweise eine viel richtigere Vorstellung von dem wirklichen Klang des Wortes giebt.

39) Kiewerth, Aus dem Pflanzenreiche. Mitth. d. D. Ges. zc. Heft IX.

40) Ein Rio (= 1 Mexican Dollar) = 400 Pfennige theilt sich in 100 Sen. 2 Sen also etwa = 8 Pfennigen.

41) H. Cochius, Reisen im mittleren Japan. Berichte der Berl. Gesellsch. für Erdkunde, 1877.

42) Ein besonderes medicinisches Interesse nehmen die in Japan viel häufiger als andernwärts zu beobachtenden Fischvergiftungen in Anspruch. Bereits Kämpfer hat in seinem 1668 erschienenen Werke von denselben Notiz genommen und erwähnt drei Arten als hervorragend, eine mit dem Volksnamen „Kita makura“ sogar als tödtlich giftig. Er erfuhr, daß dieser Fisch auch zum Selbstmorde benutzt werde, und daß die des Lebens Ueberbrüssigen sich daraus ein Todtenmahl bereiten. Den Offizieren und Soldaten war im 17. Jahrhundert der Genuß des Fisches streng verboten. Wer seinen Tod dadurch herbeiführte, galt als infam gestorben. Leute aus dem Volke, die von dem Fleisch des Kita makura genossen wurden, wenn sie ohne Schaden davonkamen, gesetlich mit dem Tode bestraft. Die Artbestimmung dieser giftigen Fische stößt auf einige Schwierigkeiten. Der Japaner nennt sie allesammt Fugu oder Fungu und versteht nur unter dem Namen des Torafungu (Tigerfugu), der für den giftigsten gehalten wird, eine constante Art. Sie ist als *Tetrodon rubripes* (oder auch *Tetrodon linearis*, *T. stellatus* nach neuerer Bezeichnung) wissenschaftlich bestimmt worden.

Wahrscheinlich ist es, daß manche andere Arten nur aus weniger gegründeter Scheu als „Fungu“ aufgeführt und gefürchtet werden, während es für den Torafungu feststeht, daß er niemals auf den Fischmärkten verkauft und vom Volk allgemein als giftig bezeichnet wird.

Ueber den giftigen Theil herrschen noch verschiedene Meinungen. Die Japaner selbst halten die Nieren für besonders giftig: doch ergaben Fütterungsversuche damit, ja selbst der aus den Nieren gepresste, subcutan injicirte Saft an Thieren (Hunden, Kaninchen, Hühnern) einen negativen Erfolg. Am eklatantesten in ihren Wirkungen war die Verfüterung der Haut eines pomerangensfarbigen Fisches (Akame), die beim Hunde über eine Stunde währendes Würgen und Erbrechen erzeugte. Den Hogen anlangend, so sprechen für seine Giftigkeit eine Reihe ärztlicher Erfahrungen, nach denen die Schädlichkeit des Genusses grade des Hogens festzustehen scheint. Wir theilen, besonders auch bezüglich der Symptome, einen tödtlich verlaufenen Fall aus Yokohama nach der Beschreibung des Dr. Görg ausführlich mit: „Am Abend des 25. Mai wurde ich schleunigst zu einem hiesigen Apothekeninhaber gerufen, weil einer seiner japanischen Arbeiter, ein starker gesunder Mensch, eine halbe Stunde nach dem Abendessen, welches aus Fisch und Reis bestanden hatte, erkrankt sei. Die ersten Erscheinungen waren starke Leibschmerzen und Uebelkeiten gewesen. Man hatte dem Kranken sogleich ein Emeticum gegeben, welches auch die erwünschte Wirkung hatte. Nach zehn Minuten jedoch habe der Kranke über starke Kopfschmerzen zu klagen angefangen und sei bald darauf, wie vom Blitz getroffen, niedergestürzt. Ich fand denselben in folgendem Zustande: Patient lag mit todtenbleichem Gesichte und ausgeprägt hippokratishem Aussehen mitten auf der Diele der Gesindestube. Die Pupillen nicht auf Licht reagirend, Puls an den Radialen gar nicht vorhanden, an den Carotiden kaum fühlbar, Herztöne in großen Intervallen nur mit Mühe des Stethoskops hörbar. Extremitäten, Mundhöhle und Zunge kalt. Körperoberfläche kühl. Temp 33,5°. Athmungsgeräusch und Diaphragmabewegungen nicht zu constatiren. Die erfolgte Orbinat, künstliche Respiration, Faradisation des Phrenicus, Wärmflaschen und Senfteich auf die Extremitäten etc., innerlich Branntwein und Moschus bezweckten nur, daß innerhalb 2½ Stunden sich etwas deutlichere Kreislaufsfunktionen ausprägten, um jedoch sofort wieder auf ein Minimum zu sinken. Der Tod trat ohne jegliche Reaction ein — Es hatten außer dem Verstorbenen noch sieben Japaner von demselben Fisch gegessen, die jedoch intact blieben. Der verstorbene Arbeiter, der sich seine Fischportion selbst zubereitete, hatte zwar den Bauch des Fisches geöffnet und gereinigt, den Hogen jedoch mit dem Fleisch gekocht und gegessen.“

Zwei andere sehr ernste Fälle, der eine einen Europäer betreffend, endeten unter Anwendung künstlicher Respiration und Phrenicus-Faradisation, resp. von Strychnininjectionen günstig. Die Symptome waren die gleichen, besonders starker Kopfschmerz, Bauchgrimmen und Uebelkeit, dann plötzliche Syncope. Das von Kämpfer noch angegebene Blutbrechen wurde nicht beobachtet. — Der Genuß des Hogens hatte in beiden Fällen stattgefunden, außerdem wird mit Entschiedenheit

angegeben, daß eine weit größere Anzahl Fischvergiftungen im Frühjahr stattfindet. Spricht auch dieser Umstand vielleicht noch für eine besondere Anhäufung des Giftes in den Fortpflanzungsorganen, so läßt sich doch bis jetzt mit Sicherheit nur sagen, daß das Gift nicht durch alle Theile des Fisches verbreitet ist, und daß nach der Meinung der Japaner der Fisch von Jedem genossen werden kann, nachdem Kopf, Gräten und Eingeweide daraus mit Sorgfalt entfernt sind (Vgl. die Besprechungen von Goerz im VIII. und die von Hilgenhof im X. Heft der Mitth. d. Ges. für Natur- und Völkerkunde Ostasiens.)

43) H. Cochiüs, Verh. d. Berl. Ges. für Erdkunde. 1877.

44) Th. Hoffmann, Ueber die Bereitung von Shoju, Sake und Myrin. Mitth. d. D. Ges. zc. Heft VI.

45) Maget, La rage japonaise et ses origines. Arch. de méd. nav. 1876 Août. — Ref. von A. Hirsch im „Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte der ges. Medicin“ zc. 1876. I. S. 333.

46) L. Promoli, Ueber die Ainos. Correspondenzblatt der Gesellschaft für Anthropologie zc. 1874 Nr. 3 u. 4.

47) Birchom, Ueber einen Ainoschädel, Zeitschr. für Ethnologie 1873 Heft 5.

48) Doenitz, Ueber die Abstammung der Japaner. Mitth. d. D. Gesellsch. zc. Heft VIII.

49) A. Bastian, Das Beständige in den Menschenrassen und die Spielweite ihrer Veränderlichkeit. Berlin 1868, S. 271.

50) Hilgenhof, Bemerkungen über die Behaarung der Ainos. Mitth. d. D. Gesellsch. Heft VII.

51) Barnard Davis, Memoiren der anthropologischen Gesellschaft zu London, Bd. III.

52) Doenitz, Bemerkungen über Ainos, Mitth. d. D. Ges. zc. Heft VI.

53) Sehr verdächtig ist für das englische Material der Umstand, daß an dem weiblichen Ainoskelett der Abstand der Spinae oss. il (von 18,2 Cm.) von demjenigen sämtlicher männlichen Skelette übertroffen wurde, welche Maße von 18,9 und 21,7, — als Maximum sogar 23,0 Cm. — für diese Distanz aufweisen.

54) A. Bastian, l. c. p. 275 und die in Kap. IV. über den Kurosiwo gemachten Mittheilungen.

55) Von Brandt, in den Mitth. d. D. Gesellschaft zc. Heft II, S. 1.

56) P. Kempermann, Beiträge zur Kennzeichnung der Kamilehre. Mitth. d. D. Ges. zc. Heft IV. Vgl. auch Bousquet, Le Japon de nos jours I., 14—17.

57) The Japan weekly Mail, Yokohama 1876, p. 1057.

58) Aston, A Grammar of the Japanese written language, p. 9.

59) Wir bringen die folgende einfachste Uebersicht der Japanischen Geschichte in Erinnerung:

I. Periode. Von der Krönung Djimmu Tenno's, als des Ueberwinders der nordöstlichen nicht ackerbauenden Stämme („nördlichen Barbaren“) bis zum ersten Kriege mit Korea — 660 vor Chr. bis 209 nach Chr.

II. Periode. Von dem ersten Koreanischen Kriege bis zur Einführung des Buddhismus — 209 bis 594 nach Chr.

III. Periode. Von der Einführung des Buddhismus bis zur Ernennung des ersten erblichen Sioguns („Kronfeldherrn“) Minamoto Yoritomo — 594 bis 1186.

IV. Periode. Von der Ernennung Yoritomos zum Siogun bis zur Aufhebung des Siogunats 1186 bis 1868.

60) „Jinriksha“ ist der auf glatten Straßen seit circa 9 Jahren benutzte Fahrstuhl auf zwei Rädern, welcher von einem oder zwei Kulis gezogen wird. Selbst die Europäer bedienen sich nicht allgemein der „Pferdewagen“ und für Japaner ist jenes Beförderungsmittel ganz allgemein. In Jedo zählte man im Jahre 1875 solcher „Mannkraftwagen“, wie Jinriksha wörtlich übersetzt heißt, nicht weniger als 19.000.

61) Gynäkologische Mittheilungen aus Japan. Archiv für Gynäkologie X. S. 3.

62) Die „Makura“ ist ein circa 1 Decimeter hohes, wiegenartiges hölzernes Gestell mit gepolstertem Ausschnitt für den Nacken, meistens auch mit kleiner Schublade, das allgemein an Stelle des Kopfkissens beim Schlafen dient und auf welchem nur der oberste Theil des Nackens fest aufliegt, während das Hinterhaupt mit der Haarfrisur frei in der Luft schwebt.

63) Jedoch ist es falsch, wenn behauptet wurde, die Ostasiaten meinten nicht, wie bei Besprechungen der Gemüthsbewegungen noch näher auszuführen sein wird.

64) Bei der hockenden Stellung, die von Frauen wie von Männern während des Badens eingenommen wird, kommt die Gegend der Patella nur ungenügend mit dem Wasser in Berührung.

65) Die ausführliche Tabelle für die Beckenmasse von 11 lebenden entbundenen Japanerinnen findet sich im „Archiv für Gynäkologie, Bd. XII., Heft 3“. (Wernich, Ueber Becken- und Entbindungsverhältnisse ostasiatischer Völker).

Reducirt man die an den anatomisch präparirten Becken gewonnenen Zahlenwerthe auf 100, so beträgt:

	beim breiten Becken	
	der Japanerin	der Europäerin
die Conj. vera	100	100
der Querdurchmesser	125	127
die schrägen Durchmesser	119	119
	beim tiefen Becken	
	der Japanerin	der Malayin
die Conj. vera	100	100
der Querdurchmesser	107	106
der schräge Durchmesser	105	104.

66) Früher wurden in feineren Familien, wo das Besprechen geschlechtlicher Gegenstände für unanständig galt, den Töchtern Bücher mit ziemlich richtiger Beschreibung der Menstruation, die aber zugleich einen zotigen Inhalt hatten, heimlich zugesteckt. Jetzt soll der Handel mit derlei literarischen Producten verboten sein.

67) Jede Verunreinigung des Körpers mit Excreten gilt als besonders ungesund und widerwärtig. Mit Blut, Eiter, Bronchial- und Nasenschleim in Berührung gekommene Papierstücke (Zug wendet man zum Aufsaugen solcher Flüssigkeiten niemals an) werden verbrannt oder vergraben; nach dem Stuhlgang und selbst nach dem Urinlassen werden — auch vom gemeinsten Mann — die dadurch möglicherweise befleckten Theile sorgfältig gewaschen, ebenso die Hände.

68) Die hundert Gesetze des Jye-Yaszu, übersetzt von P. Kempermann, Nr. 44. — Mitth. d. D. Ges. 2c, Heft I.

69) Hundert Gesetze 2c, Nr. 48.

70) Es bedarf kaum besonderer Versicherung, daß der Einfluß europäischer Gesetzgebung, mit der sich eine gemischte Commission schon seit sechs Jahren beschäftigt, sich auch auf die Eheverhältnisse geltend gemacht hat. Die Aufgaben waren ganz klare: man mußte das Gebiet der Willkür des Mannes verkleinern und die Gerechtigkeit der Frau vergrößern. So soll denn auch nach den neuen Bestimmungen der Mann die Ehe künftig nur im Wege eines Processes lösen dürfen, der Frau aber andererseits bei schweren Eheconflicten ein Rechtsbeistand gegeben werden, der auch ihrerseits eine Klage anzustrengen und durchzuführen Befugniß hat (H. Gebauer, Sitzung der Ostasiatischen Gesellsch. am 25. Novbr. 1876. Heft XIII. der „Mittheilungen“).

71) Die Gesetze des Jye Yaszu waren bis zur Abschaffung des Siogunats im Jahre 1868 vollkommen in Kraft und sind noch jetzt maßgebend, soweit nicht die Bestimmungen der neuesten Gesetzgebung ausdrücklich eingeführt sind.

72) Entnommen den Leibesdorff'schen „Berichten über die Gesundheitsverhältnisse in verschiedenen auswärtigen Häfen“. Hamburg.

73) Die erste Ovariectomie in Japan wurde am 25. März 1875 durch meinen chirurgischen Kollegen Dr. A. W. Schulze auf meiner Abtheilung und mit meiner

Affistenz ansgesührt, wie zu Gunsten einer späteren Geschichte dieser Operation hier bemerkt sein mag.

74) Da die Japanische Geburtshülfe in weit höherem Grade reines Eigenthum des Volkes ist, als die innere Medicin und die Chirurgie, wird es von Interesse sein, wenigstens in kurzen Zügen die wichtigsten Sätze derselben nach der Bearbeitung des „Sanrong von Rangawa“ (1765), wie sie von Dr. Müller und B. Myiaka veröffentlicht worden ist, hier anmerungsweise wiederzugeben.

Der Sanrong zerfällt in vier Abtheilungen oder Bücher

- 1) Von der Entwickelung des Embryo, Theorie und Praxis der Schwangerschaft;
- 2) Ueber die Wahl des Geburtszimmers und den zu beobachtenden Sitz;
- 3) Behandlung während der Geburt;
- 4) Ueber den nach der Geburt zu benutzenden Stuhl und die Leibbinde.

Im ersten Abschnitt wird die Zeit der Schwangerschaft, das Aussehen und die Beschaffenheit des Embryo besprochen; sowie die allgemeinen Schwangerschaftssymptome einschließlich der Veränderungen an den Brüsten erläutert und Vorschriften für die Palpation gegeben. Ausdrücklich wird erklärt, das Kind stürze sich nicht kurz vor der Geburt auf den Kopf, sondern liege bereits seit dem vierten oder fünften Monat mit dem Kopf nach unten. Bis zum neunten Monat stütze sich das Kind mit dem Rücken an das Schambein, im zehnten trete der Kopf so tief, daß er hinter das Schambein zu stehen kommt. Kann man beim Palpiren nicht mehr mit der Hand zwischen Kopf und Schambein eindringen, so steht die Geburt binnen 10 Tagen bevor. Dem Volksglauben, daß die männlichen Kinder links, die weiblichen rechts liegen, wird widersprochen. Unter den Vorschriften gegen Abnormitäten der Schwangerschaft wird besonders die Wendung durch äußere Handgriffe praktisch und genau beschrieben. Gegen Hämorrhagien jeder Art, Krämpfe, Melancholie, Präcordialangst, und vorhergesehenen und habituellen Abort, Kraftlosigkeit nach Bewegungen des Fötus, Fieber, Fluor albus, Urinverhaltung, unstillbaren Durst, Vorborgnen — wird der innere Gebrauch specifisch wirksamer, pflanzlicher Heilmittel, meistens in Form des Infuses verordnet. — Auch Vorschriften über die innere Untersuchung Kreißender werden gegeben; doch sind die denselben zu Grunde gelegten Anschauungen über den anatomischen Bau des Beckens sehr primitiv. Die Geburt geht in hockender Stellung vor sich, die sich gegen den Schluß der knieend-kauernden nähert; die verschiedenen Schwierigkeiten, welche die eine Geburt von der anderen unterscheiden lassen, werden zwar erwähnt, dabei jedoch die von uns aus den Resultaten der Beckenmessung vorher deducirten gar nicht einmal geahnt. Es wird davor gewarnt, daß die Frau zu früh die hockende Stellung einnehme, ebensowenig soll von Seiten des Arztes etwas geschehen, die Geburt zu beschleunigen. Die Schmerzen müssen normaler Weise allmählig von oben zum Kreuz herabsteigen; kommt dies Gefühl bei Erstgebärenden nicht zu Stande, so handelt es sich um Querlage oder Absterben der Frucht; für letzteres spricht besonders das plötzliche Aufhören der Wehen. Große Aufmerksamkeit wird den im Rectum verweilenden Rothmassen geschenkt, die durch Einreibungen des After mit Del und Honig zum Abgange angeregt werden sollen.

Bei einer regelmäßigen Geburt soll die Hülfe des Arztes darin bestehen, daß er vor der Frau niedersitze, dieselbe sich zu ihm nach vorn überneige, und indem sie die Arme um seinen Nacken schließt, sich auf seine Schultern stütze. Die rechte Hand umwickelt der Arzt mit einem Tuche und mit seinem Handteller stützt er das Steißbein. Bei jeder Wehe hebt er die rechte Hand und gleichzeitig mit dem linken Arm den ganzen Körper der Kreißenden. Nach einigen Wehen soll er das die rechte Hand umwickelnde Tuch abnehmen und den Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand in die Scheide einführen (vom After aus nach oben und vorn gehend), um die Lage des Kindes zu erforschen. Ist die Wasserblase zum Plagen bereit, und empfindet gleichzeitig die Frau heftigen Schmerz, so muß der Arzt mit dem Fingernagel kraken. Tritt ein genügender Wasserabfluß ein, so findet sich die Frau sehr erleichtert. Merkwürdigerweise erstreckt sich die Thätigkeit des Arztes bei dieser als „ersten“ beschriebenen Manipulation nicht auf den Dammschuß,

da diesen die hinter der Kreisenden hockende Hebamme mit ihren wie zum Gebet gekreuzten Händen zu besorgen hat: „das Zerreißen des unteren Theiles der Scheide geschieht im Moment der gewaltsamen Hervordrehung des Kopfes, wenn die Hebamme den Anus nicht gedrückt hat, sie hat also Schuld daran.“ — Die zweite Manipulation, welche vom Arzte ausgeübt wird, bezieht sich auf die Beendigung der Geburt bei umgekehrter Lage des Kindes, also auf die Extraction an den Füßen. Die Kreisende wird auf ein genau beschriebenes Querbett gebracht, der vorliegende Fuß soll diagnostizirt werden, aber nur um die Stelle zu kennen, an der man im Uterus nach dem zweiten Fuß zu suchen habe. Nachdem man sie beide gefunden, sind sie zwischen Zeige- und Mittel-, resp. zwischen Mittel- und Ringfinger zu fassen. Dann hebt der Arzt seinen Kumpf, benutzt seine Kniee als Stützpunkt und zieht das Kind schnell mit Gewalt heraus. Bei vorliegendem Steiß soll man das Kind durch Kneten des Bauches dazu bringen, daß es die Beine ausstrecke. — Die dritte Manipulation dient zur Reposition der sich eben entwickelnden Querlage. Fühlt man den Arm oder den Ellenbogen vorliegend, so drücke man diese Theile mit der Hand zurück, lasse die Frau das Querbett einnehmen und halte dabei immer die linke Hand, um den Wiedervorfall zu verhüten, hoch in der Scheide. Mit der rechten Hand erfasse man durch die Bauchdecken hindurch die Frucht in der linken Seite der Mutter und schiebe sie so zurecht, daß sie in eine grade Lage kommt. — Die vierte Manipulation beschäftigt sich mit der Entwicklung der Zwillinge und zwar besonders mit dem am meisten schwierig hingestellten Fall, daß beide Köpfe nach unten liegen. — Die fünfte Manipulation wird im Sanrong nicht beschrieben, da sie nur direct vom Lehrer auf den Schüler zu übertragen sei. Sie bestand, wie wir jetzt wissen, in der Anwendung des scharfen und stumpfen Hakens. — Von allen Manipulationen, die der Arzt an der Kreisenden vornahm, konnten die umstehenden Angehörigen nichts sehen, da seine operirenden Hände durch eine große dicke Decke verhüllt wurden, die man zwischen ihm und der Kreisenden ausbreitete. — Für das Wochenbett wird im Sanrong besonders vorgeschrieben, daß dasselbe nicht in einer schlecht ventilirten, vor allem Luftzutritt geschützten Stube stattfinde; es wird das Verstosfen der Thüren und Fenster, sowie das Heizen mit Kohlenbeden darin gabelu verboten. Andererseits wird der „Wochenbettstuhl“, eine altjapanische Erfindung, die bei den Chinesen nie existirt hat, dementirt. Gleich nach der Entbindung mußte die Wöchnerin diesen mit Rücken- und Seitenlehnen versehenen Stuhl einnehmen und durfte denselben in der ersten Woche nicht verlassen; während dieser Zeit hielt man bei ihr Wache und hinderte sie besonders auch, den Kopf nach vorn zu neigen. Dieser mißbräuchlichen Sitte schreibt Rangawa besonders die häufige Entstehung von Fieber, Blutungen, Schwindel und Krämpfen, von Prolapsus und Verdauungsbeschwerden zu; die Anwendung des Stuhls sei die Ursache vom Zugrundegehen vieler Frauen, sein ganzes Prestige bestehe darin, daß er keinen Stuhl anwende, und er empfiehlt deshalb, „alle vorhandenen Wochenbettstühle zu zerbrechen und zu verbrennen“. Unter den Wochenbettkrankheiten finden Schwindelsucht im Wochenbett, Schmerzen, Lähmung der unteren Extremitäten, klonische Krämpfe, Stuhlverstopfung, Harnverhaltung, Diarrhöen mit Wasser sucht, Dammrisse ihre Beschreibung, besonders auch in therapeutischer Hinsicht. Nirgend aber wird eine endemische, in vielen Fällen gleichzeitig oder ansteckend auftretende Krankheit erwähnt, die an Puerperalfieber erinnern könnte. —

Die von den Nachfolgern des Rangawa erfundenen geburtschülischen Instrumente bestehen kurz: 1) in einer Fischbeinschlinge, die um das Kinn gelegt wird; 2) in einer Kappe von Seidenzeug, die mittelst zweier Fischbeinhalter um den vorliegenden Kopf geführt und zur Extraction desselben (wie unsere Zange) benutzt wird; 3) in einer Seidenschlinge, die um den Steiß geführt und bei gleichzeitiger schiebender Wirkung einer in die Afterhöhle gesetzten Krücke die Rectification der Querlage bewirken soll. — Ausführliche Notizen und Abbildungen finden sich in Heft 5, 8 und 10 der „Mittheilungen über Natur und Völkerkunde“, — eine kurze

Notiz über ihren geringen praktischen Werth im 2. Heft des XII. Bandes des „Archiv für Gynäkologie“.

75) D. v. Grünewaldt, Kleine Gebärsale oder große Gebäranstalten? — Volksmann's Sammlung Klin. Vortr. 123.

76) Th. Hoffmann, Ueber die künstliche Erregung des Abortus in Japan. Mitth. d. D. Ges. 2c. Heft IV.

77) Döntz in der Sitzung der Ostasiatischen Gesellschaft am 27. Mai 1876.

78) Alle Aufklärung muß hier von staatlichen Ermittlungen gehofft werden; denn während das Material unseres Krankenhauses und die aus ihm hergestellte Statistik für spätere Lebensalter wenigstens einige gute Anhaltspunkte aufweist, erlaubte der geringe Zugang von Kindern nur wenige vorsichtige Schlüsse.

79) Zu ihren früher vom Siogun geforderten jährlichen Audienzen in Jedo machten sich die selbstständigen Vasallen (Daimio's) mit großem Prunk und Gefolge auf. Sie besückten nicht nur die Landstraßen, sondern brauchten, um ihren Zug unterzubringen, nach jeder Tagereise umfangreiche Wirthshaus-Etablissements, zu deren Unterhaltung sie beträchtliche Beisteuern lieferten. —

80) Vom Jahre 1873—1874 hatte sich die Zahl der Elementarschulen von 12,558 auf 20,017, die der Lehrer von 25,532 auf 36,866 vermehrt. Zur Inspection war das ganze Land in sieben Schulbezirke getheilt. Es bestanden außerdem 1874 noch 32 Secundärschulen, 53 Normal- (Mittel-) Schulen und 91 Schulen für den Unterricht in fremden Sprachen (besonders englisch).

81) Deutsche medicinische Wochenschrift. Berlin 1878 Nr. 6—13.

82) Ein „halbmondförmiger Raum“ von 9 und 11 Cm. Höhe gehört bei erwachsenen, öfter leidenden Personen nicht zu den Seltenheiten.

83) Von Diabetes mellitus (mit sehr hohem Zuckergehalt) wurden 2, von Diabetes insipidus 1 Fall beobachtet.

84) Vgl. die Einleitung zu Cap. XVI.

85) „Klinische Untersuchungen über die japanische Varietät der Beriberikrankheit“, Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin (Virchow's Archiv) Bd. LXXI.

86) Die Dicke der Ringfaserhaut der Aorta wird (nach dem Durchschnitt der Messungen von Kölliker und von Donders) auf 80, die Ringfaserhaut der Aorta abdominalis auf 60, resp. 65 Hundertstel Mm. angegeben, während entsprechende Messungen an Beriberi-Leichen nur 62, resp. 45 Hundertstel Mm. ergaben. Die Ringfaserhaut der Art. axillaris soll 35 Hundertstel Mm. betragen, während 22 Hundertstel Mm. das größte, an solchen Leichen zu ermittelnde Maß war (nicht vor der Theilung). Die Art. iliaca mit 20, die Vertebralarterien mit 18 Hundertstel Mm. bleiben um 6, resp. um 2 Theile hinter den geforderten Bissern 26 und 20 zurück.

87) Bildlich beschrieben schnell die Ascenſion in außerordentlich steiler Linie auf, zeigt eine scharfe Spitze, zuweilen mit Häkchen, um mit dem ersten Theil der schnell abfallenden katakrotischen Linie zwei fast gleiche Seiten eines sehr spitzwinkligen Dreiecks zu bilden. Der zweite Theil der Descensionslinie wird eingenommen von einer ausgeführten oder stark angedeuteten Dicrotie, deren Zeitmaß (gedachte Basis) dem der ersten großen Elevation gleich ist, ja dasselbe in den schlimmsten, wenige Stunden vor dem Tode genommenen Curven sogar an Zeitlänge übertrifft.

88) Die anatomischen Befunde bei der überwiegenden Mehrzahl der Fälle widersprechen dieser Supposition durchaus; untersucht man die ganz sporadischen Angaben über Veränderungen am Endocardium und an den Klappen genauer, so handelt es sich ausdrücklich um Erwähnung von „Spuren“ von Entzündung oder „Spuren“ von Exsudat (?). Noch mehr aber widersprechen die klinischen Erscheinungen entschieden dem Eintritt, dem Verlauf und den Residuen einer Endocarditis. Eine solche sollte auftreten „mit geringem Fieber, sehr starker Zunahme der Oppression und der Palpitationen und fast ausschließlich im linken Herzen ihren Sitz haben“; sie sollte sich charakterisiren „durch ein systolisches

hauchendes Geräusch über dem linken Ventrikel, während über dem rechten Ventrikel meistens ein schabender lauter Ton hörbar sein sollte, bisweilen noch von einem schwachen, aber deutlichen Geräusch begleitet". Dabei wurde jedoch zugegeben, „daß sowohl die systolischen als die diastolischen Geräusche eine große Veränderlichkeit in Stärke und Charakter zeigten und daß die letzteren schon wieder einige Tage nach dem Auftreten verschwanden". Gegen diese Begründung einer Endocarditis bei Beriberi läßt sich einwenden: Es fehlt zunächst ausnahmslos jede Andeutung eines Schüttelfrostes auch in denjenigen Fällen, in welchen sich große Beängstigungen, Palpitationen und sehr markirte Herzgeräusche entwickeln. Die Temperatursteigerungen, welche auch die stürmischsten Erscheinungen begleiten, sind sehr mäßig, höchstens 39° und halten weder länger an, noch treten sie anders auf als bei dem Initialfieber oder bei vielen anderen ganz leichten und gleichgültigen Complicationen. Die Steigerungen der Pulsfrequenz (von gewöhnlich 90—100 zu 120) sind bei Beriberi bei weitem nicht so stark wie bei acuter Endocarditis, kommen ganz plötzlich und gehen ebenso plötzlich nach Stunden, ja nach Minuten vorüber. Sie werden auch durch ganz unbedeutende äußere Anlässe, durch Bewegungen wie das Aufsitzen im Bett, einen Gang durch's Zimmer hervorgerufen. Gegen eine klinisch gut charakterisirte subacute Endocarditis (um von der acuten ganz zu schweigen) spricht außerdem die Schwäche des Herzstoßes, der Mangel der Localisation an einer bestimmten Klappe und das stets promiscue zu beobachtende Vorkommen rechtsseitiger mit linksseitigen Geräuschen, während bei subacuter Endocarditis die ersteren zu den großen Seltenheiten gehören. Endlich aber fehlt in den abgelaufenen Fällen immer der Symptomencomplex der chronischen valvulären Endocarditis und der entsprechenden Klappenfehler. Was sollte das für eine Art von Endocarditis sein, die an keiner Klappe solche Störungen zu erzeugen vermag, daß dieselben sich im späteren Verlauf erkennen lassen, und deren physikalische Zeichen, schon ungewöhnlich in ihrem Auftreten, bereits nach wenigen Tagen, ja zuweilen nach Stunden spurlos verschwinden? —

89) Die Thoracocentese schafft zwar in allen Fällen bedeutender Ansammlung in den Pleurahöhlen für den Augenblick unbedingt Linderung. Doch ist grade für den wirklichen und bleibenden Nutzen dieses Eingriffes es als entscheidend anzusehen, ob noch eine Neigung zu weiteren Transsudationen besteht oder nicht? — Im ersteren Falle sammelt sich die Flüssigkeit mit enormer Schnelle wieder an, die Beschwerden kehren in verstärkter Weise zurück. —

90) S. die Mittheilungen von Lippl, Tappeiner, Schweninger, Bonfidi, Volzinger, Klebs u. A. in dem Amtlichen Bericht über die 50. Naturforscherversammlung p. 268—281.

91) Hirsch, Handbuch der historisch-geographischen Pathologie II. p. 79.

92) Vgl. Th. Hoffmann, Große Chiningaben bei chronischer Pneumonie und Lungenblutungen. Mitth. d. D. Ges. 2c. Heft IV.

93) „Statistischer Bericht über das in der Klinik und Poliklinik zu Jedo 2c. beobachtete Krankenmaterial". Deutsche medicinische Wochenschrift 1878 No. 6—13.

94) Die chinesische Zymppfriphe besteht aus einer flachen messingenen Trommel (4 Ctm. im Durchmesser, 1 Ctm. hoch), deren Wände etwas comprimierbar sind. Auf einer Seite derselben ist eine, aus zwei in einander verschiebbaren Röhren bestehende Canüle von der Dicke einer Nadelfeder eingesetzt, die am Ende schräg abgestumpft ist. Zum Gebrauch wird die trockene Kruste von einer natürlichen Blatter zerrieben in die Canüle gelegt und das Pulver durch Compression der Trommelwände in die Nase eingeblasen; hierauf wird das betreffende Nasenloch zwölf Stunden lang verstopft; nach zehn Tagen soll Fieber eintreten. — Mitth. d. D. Ges. 2c. Heft VII. p. 5. —

95) „Notiz über Lepra anaesthetica in Japan". — Virchow's Archiv Bd. 67.

96) Mitth. d. D. Ges. 2c. Sitzungsberichte, Heft X, p. 5.

97) Die chinesische Philosophie nimmt bekanntlich als Entstehungs- und Erhaltungsprincip aller himmlischen und irdischen Dinge den in steter Wechselwirkung sich geltend machenden Gegensatz des männlichen Princips: Yo — und des weiblichen: In an. Zum Yo gehören (außer dem im Text angeedeuteten) Kraft, männ-

liche Gestalt, männliches Zeugungsproduct, Feuer, Mars, Inspiration (erster Lebenshauch), spitzer Gipfel, steile Höhe etc. — alles repräsentirt durch den „blauen Drachen“, das männliche glückbringende belebende Princip. Zum In, repräsentirt durch den „weißen Tiger“, das weibliche, unheilbringende Princip, gehören alle Gegensätze: Schwäche und Nachgiebigkeit, weibliche Gestalt, weibliche Zeugungsmaterialien, Wasser, Venus, Expiration (letzter Lebenshauch) abgerundeter Gipfel, Ebene etc. Die beiden Benennungen sollen durch den Laut bei der Inspiration und Expiration entstanden sein. Der Inbegriff all' dieser Lehren ist gegeben im „Fengshiu“; die richtige Deutung derselben und ihre heilbringende Beziehung zu den irdischen Dingen richtig zu erklären, ist Sache der Geomanten.

98) Als die nützlichste der alten Feuerarten, der aber in der alten Pharmakopöe nur eine sehr untergeordnete Rolle angewiesen wird, hat sich für die Japaner in neuester Zeit die Steinkohle erwiesen, die in zehn verschiedenen Arten in Takashima (südlich der Insel Kiusiu) in gradezu vorzüglicher Qualität gegraben wird.

99) Diesen Mittheilungen liegen theils eigene Informationen, theils die von A. Geerts (Die Pharmakopöe Japans — Mitth. d. D. Ges. etc., Heft IV. und V.) und von Th. Hoffmann (Die Heilkunde in Japan und japanische Aerzte — ebenda, Heft I. und IV.) zu Grunde.

100) „Ueber die Fortschritte der modernen Medicin in Japan“. Berl. klin. Wochenschrift, letzte Nummern des Jahrgangs 1875 und erste von 1876.

101) Rathschläge für anthropologische Untersuchungen auf Expeditionen der Marine. Berlin, Wiegandt u. Hempel

102) Vgl. Wernich, „Ueber einige Eigenthümlichkeiten nervöser Störungen bei den Japanern“, — Mitth. d. D. Ges. etc., Heft X.

103) Ein auffallendes ursächliches Moment wurde für seine Epilepsie von einem 23jährigen Manne angegeben, welcher Trompeter in der japanischen Armee gewesen war. „Wie viele seiner Kameraden andere Krankheiten in Folge dieser ungesunden Beschäftigung bekommen hätten, so wäre auch seine Epilepsie dadurch entstanden.“ Bei näherer Nachfrage stellte sich allerdings heraus, daß die anderen Krankheiten sämmtlich die Lungen betrafen; doch gebe ich die Notiz, weil ungewohnte heftige Schalleindrücke auch bei uns als veranlassendes Moment der Epilepsie bei Kindern nicht ganz ungewöhnlich sind.

104) H. v. Siebold, „das Harakiri“ — Mitth. d. D. Ges. etc., Heft X. — Mitford, Tales of old Japan, Tom. II. Anhang.

105) A. Bastian, Ueber das Unveränderliche in den Menschenrassen und die Spielweite etc. p. 284.

106) Von Hübner, Promenade autour du monde I, 392.

107) Die Ausdehnung und Gewalt der Feuersbrünste in den fast durchweg aus hölzernen Gebäuden bestehenden japanischen Städten ist aus vielfachen Beschreibungen wohl zur Genüge bekannt. Weniger als der allgemein als Ursache angenommene Holzbau vielleicht der sehr zur Beförderung beitragende Umstand, daß die Japaner in alten Zeiten das Löschen des Feuers für ein religiöses Unrecht hielten und nur durch Abgrabungen und Beschwörung desselben Herr zu werden suchten. S. P. Kempermann, Beiträge zur Kennzeichnung der Kamilehre. Mitth. d. D. Ges. etc., Heft IV.

108) Geschichte der Preussischen Expedition in Ostasien. II. 38.

109) Ueber die Zahl der durchpassirenden Schiffsmannschaften mich zu äußern, fehlt mir das nothwendige Material: auch kommen die Acclimatisationsbestrebungen dieses Elements als flüchtigere und im Vergleich mit anderen Häfen leicht ausführbare für unsere Zwecke nur summarisch in Betracht.

110) Inzwischen ist im Laufe des Jahres 1878 das Hospital eröffnet worden. — Das Honorar für einen Besuch beträgt in Yokohama nach englischem Modus ein, in Yedo zwei Pfund Sterling. Consultationen zwei resp. drei Pfund. Der Luxus mit ärztlichen Consultationen hat in Folge der ungünstigen Handelsverhältnisse seit einigen Jahren gegen früher etwas nachgelassen. Die besten Zahler als Patienten sind Amerikaner und Engländer. Dann folgen Russen und Deutsche, mit

schon matterer Pünktlichkeit die Franzosen, dann andere romanische Völker: Spanier und Portugiesen, ganz zuletzt die Holländer und Italiener.

111) Vgl. die gynäkologischen Krankheiten der Japanerinnen. Cap. VII.

112) Es darf hier, obgleich der Genuß verfälschten, besonders bleihaltigen Rothweins an und für sich bei den betreffenden Patienten unwahrscheinlich war, doch nicht unterlassen werden, an die in älteren Krankenlisten anderer Colonien so zahlreichen Fälle von „Colique sèche“ zu erinnern, die vielfach als auf dem angegebenen Wege acquirirte Bleikolik gedeutet wurden. Vgl. A. Hirsch, Handbuch der hist.-geogr. Pathologie II, p. 271.

113) „Kango“ ist ein Tragetorb, der an einem von zwei Kuli's getragenen Balken hängt, und in welchem man die Beine unterschlagen oder auf beiden Seiten heraushängen lassen muß.

114) Die Leichenverbrennung soll zuerst gegen Ende des siebenten Jahrhunderts an Personen aus der kaiserlichen Familie versucht worden sein. Später nahm sich ihrer eine buddhistische Secte (Montoshu) — den Traditionen des festländischen Buddhismus gänzlich zuwider — an und machte sie immer populärer bis zum Jahre 1654, wo das Verfahren plötzlich inhuman gefunden und von der Regierung verboten wurde. Erst seit 1875 ist es wieder aufgetaucht und wird von den ihrer Einkünfte beraubten Priestern, welche durch das Verbrennen etwas mehr Profit haben, als durch die Bestattung in der Erde, eifrig protegirt. Früher unter freiem Himmel ausgeführt, erfordert die Verbrennung jetzt eine Lehmhütte mit starker Ventilation, in welcher sich einige muldenförmige Vertiefungen befinden. In diese legt man zuerst Holzschelte, dann den in Reisstroh verpackten Leichnam. Eine Verbrennung soll sieben bis acht Stunden dauern, der Holzverbrauch dabei ein verhältnißmäßig geringer sein. (Vgl. Dönitz, Ueber Leichenverbrennung 2c. Mitth. d. D. Ges. 2c., Heft X.)

115) Bei der Thronbesteigung am 14. März 1868.

116) „Ueber Ausbreitung und Bedeutung der neuen Culturbestrebungen in Japan“. v. Holtenborff's Zeit- und Streitfragen 1877. Nr. 93, p. 28.

117) Man wird es entschuldigen, daß ich mich allen Eingehens auf die Opportunität der Missionsbestrebungen im Text enthalte. Noch v. Hübner klagt bitter darüber, daß man verblendet genug sei, Reformbestrebungen ohne diesen wichtigsten Factor vorzunehmen. Ich habe mich früher (S. Anm. 116) darauf beschränkt zu constatiren, daß die Missionsarbeiten der verschiedenen Confectionen sich in Japan nur eines sehr geringen Fortschrittes erfreuen. Es ist hier die richtige Stelle, um ganz kurz und ohne weitläufige Begründung die Ursachen dieser Mißerfolge anzugeben.

1) Die Japaner sind als Culturvolk zu alt, um an der Mythe im Christenthum (ich meine hier ein Jungfräulich-Geborenwerden, die Wunder, das leibliche Auferstehen) oder an dessen Ritus etwas Verehrungswürdiges zu finden. Ihr praktischer naturalistischer Sinn verurtheilt alles Uebernatürliche auch in den autochthonen Religionen, und der Ritus grade des größten und den Gebildeten verächtlichsten Buddhismus ist ein dem katholischen vollkommen ähnlicher.

2) Volk und Regierung sind mißtrauisch gegen das Christenthum. Das Volk, weil es erfährt, daß in der gepriesenen Religion viele Secten existiren, die sich unter einander befechden und bekriegen; es findet instinctiv seine friedlichen Religionsformen humaner. — Die Regierung hat mit der Massenbekehrung im sechzehnten und siebzehnten Jahrhundert durch die portugiesischen Jesuiten sehr böse Erfahrungen gemacht. Sie fürchtet die Staatsgefährlichkeit einer christlichen Propaganda und wirkt ihr stillschweigend entgegen.

3) Selbst die intelligentesten Japaner sind zu oberflächlich, um den idealen Geist im Christenthum zu fassen. Ihr Begriffsvermögen ist dafür nicht vorbereitet, ihre Reflexion zu trübe und unbewußt, ihre Bestrebungen zu naiv.

118) v. Humboldt, Kosmos II, p. 337.

119) Vgl. ältere Marineberichte, de Castano, l'Expédition de Chine 1860, Gauthier, Duteuil, Eugène-Mathieu Jean u. A.

120) Gauthier, Deux années de pratique médicale à Canton. Paris 1863.

121) Sehr vollständig ist die neueste Beschreibung des verstümmelten chinesischen Frauenfußes durch Junfer von Langeegg (Zeitschr. f. Ethnologie Bd. VI, Heft 3); sehr gut und im Zusammenhange mit anderen medicinischen Fragen hat den Gegenstand auch Morache (Pékin et ses habitants, Paris 1869) behandelt. — Nach einer Mittheilung von Lodart, welche Strider in Virchow's Archiv L, p. 459 wiedergiebt, sollte durch die Verstümmelung der Mons veneris sich ungemein entwickeln und die Schamlippen eine ganz unerhörte Größe annehmen. Damit würde die Fußverstümmelung einfach in die Reihe der wollustbefördernden Mittel aufzunehmen sein. Jedoch hat dieser letzteren Anschauung bereits R. Seligmann gelegentlich eines Referats im Virchow'schen Jahresbericht 1870 (Bd. I, Gesch. d. Med. — China) widersprochen.

122) Von Nitzthofen, „Ueber die Ursachen der Gleichförmigkeit des chinesischen Racentypus und seiner örtlichen Schwankungen.“ Zeitschr. f. Ethnol. 1873, 2—3.

123) Bei den vergeblichen Versuchen, auch nur eine der in Erlebnissen und kleinen Abenteuern selbst erfassten oder aus guten Reisebeschreibungen gesammelten Seelenregungen und Geistes eigenthümlichkeiten der Chinesen in einem vollkommen zutreffenden Abstractum zu resumiren, mußte ich oft an einen von Göthe (Italienische Reise, II. Th.) erzählten Zug denken. „Jetzt beschäftigt ihn (Moriz) eine Idee, in welche ich auch eingegangen bin und die uns sehr unterhält. Es ist schwer, sie mitzutheilen, weil es gleich toll klingt. Doch will ich's versuchen. Er hat ein Verstandes- und Empfindungsalphabet erfunden, wodurch er zeigt, daß die Buchstaben nicht willkürlich, sondern in der menschlichen Natur begründet sind und alle gewissen Regionen des inneren Sinnes angehören, welchen sie denn auch ausgesprochen ausdrücken. Nun lassen sich nach diesem Alphabet die Sprachen beurtheilen, und da findet sich, daß alle Völker versucht haben, sich dem inneren Sinne gemäß auszudrücken; alle sind aber durch Willkür und Zufall vom rechten Wege abgeleitet worden. — Demzufolge suchen wir in den Sprachen die Worte auf, die am glücklichsten getroffen sind: bald hat's die eine, bald die andere; dann verändern wir die Worte, bis sie uns recht dünken, machen neue u. s. w. Ja wenn wir recht spielen wollen, machen wir Namen für Menschen, untersuchen, ob Diesem oder Jenem sein Name gehöre etc.“ Man kommt in eine ähnliche Versuchung mit Worten zu spielen, wenn man Abschattungen, Ausnahmen, Widersprüche chinesischer Geeseseigenschaften durch unsere hierfür unzulänglichen Adjectiva wiederzugeben sich bemüht.

124) Nach neuesten Nachrichten hat die chinesische Regierung ihren Plan, die Eisenbahn anzukaufen und zu zerstören, Ende 1877 ausgeführt.

125) Nach mündlichen Mittheilungen dortiger vielbeschäftigter Aerzte.

126) Mir lagen außer der speciell über den Gegenstand geschriebenen Dissertation von Bassignot. L'ulcère de Cochinchine. Paris 1864 — bei der Bearbeitung noch vor die sich mit ziemlicher Ausführlichkeit darüber verbreitenden Thesen: Eugène-Mathieu Jean, Quelques considérations médicales à propos de l'expédition en Cochinchine en 1861, Paris 1863. — Prosper-Eugène Ollivier, Observations faites en Algérie, Chine et Cochinchine ayant rapport à l'acclimatement dans les pays chauds, Paris 1864. — J. Ch. Duteuil, Quelques notes médicales recueillies pendant un séjour de cinq ans en Chine, Cochinchine et Japon, Paris 1864 — und die bez. Referate des medicinischen Jahresberichts.

127) Aude. Essai sur le plagédaenisme dans la zone tropicale. Paris 1865.

128) Eugène-Mathieu Jean, f. o. 126.

129) Prosper-Eugène Ollivier, f. o. 126.

130) Vgl. besonders die kritische Darstellung von A. Nirsch in Virchow's Archiv Bd. XXVII.

131) A. Nirsch, Handbuch der hist.-geogr. Pathologie II. p. 224.

132) J. Ch. Duteuil, f. o. 126.

133) L. c. p. 239.

134) Ollivier, Observations en Algérie, Chine et Cochinchine, Paris 1864.

135) Für die unwissenschaftliche Benennung der „Accès pernicieux“ bemerke

ich, daß darunter eine Reihe unerwarteter interferirender Erscheinungen während des Verlaufes der typhoiden und Malariafieber verstanden sind; daß man Seitens der französischen Colonialärzte am häufigsten A. p. délirantes, A. p. comateuses, A. p. cholériques, A. p. avec hémorrhagie intestinale unterscheidet, wonach eine nähere Beschreibung wohl überflüssig ist.

136) S. Ref. von Hirsch, Jahresbericht zc. 1876. I, p. 349.

137) Angaben des über die „Straits Settlements“ Malacca, Penang, Singapore in zwanglosen Bänden (zuletzt 1874) herausgegebenen englischen Blaubeuchs.

138) „Punka“ ist der an den Decken englischer Zimmer und Cafütensalons befestigte Luftwebel, ein der Größe des Zimmers entsprechender leichter Holzrahmen mit Zeug bezogen, der an Schnüren hängt und durch seine von Dienern bewirkte pendelnde Bewegung einen frischen Luftzug hervorbringt.

139) Geneeskundig Tijdschrift vor Nederlandsch Indie, Bd. I. IV.

140) Friedel, „Beitrag zur Kenntniß des Klima's und der Krankheiten Ostasiens, gesammelt auf der Preussischen Expedition in den Jahren 1860—1862.“

141) Th. Hoffmann, „Die japanische Kat-te“, Mitth. d. D. Ges. für Natur- und Völkerkunde Ostasiens, Heft II.

142) Permanente Vaginalkatarrhe, pathologische Vorwärtslagerungen und Subinvolutionenzustände des Uterus

143) In der „Geneeskundig Tijdschrift vor Nederlandsch Indie“, redigirt von Dr. Wessink und Dr. Westhoff, finden sich Aufsätze über Beriberi in sehr großer Anzahl und von verschiedenem Werth. Als bemerkenswerthe (mehr als bloße Casuistik enthaltende) und solche, welche die holländischen Auffassungen am besten wiedergeben, seien erwähnt: Beriberi door Hamilton of Silvertonhill, Bd. VII, p. 192 (enthält eine ziemlich ausführliche Rückenmarks-Section). — Beriberi door Bernelot Moens, Bd. VII, p. 366 (liefert eine Kritik der verschiedenen pathologischen Auffassungen). — B.-b. door A. E. Neeb, Bd. VII, p. 16, 139 (Mehrere Mittheilungen mit Sectionen, darunter einmal Fettmetamorphose des Nervus tibialis und peroneus). — Rappen, B.-b. auf Banta unter den Minenarbeitern, X, p. 510. — Pompe van Meerdervoort, VII. 495, IX. 536 und X. 510 (Genaue Symptombeschreibungen und praktische Vorschläge). — Eisinger in Telok-Betong (B.-b. aufgefaßt als Malariaaffection IX, p. 817). — Swaving, B.-b., XIV. p. 49. (Eine historisch-kritische Studie, welche die Benennung der Krankheit als Paraplegia mephitica in Vorschlag bringt). — Außer kleineren Mittheilungen von Thepaf, VIII. p. 354, Le Pique XI. p. 1, De Jongh XI. 325, aus den Hospitälern von Makassar, Djambi und Wetterreden (VIII. p. 472, 476, 490) sind dann noch die Monographien von van Overbeek de Meijer (Beriberi) und von C. F. A. Schneyder (gleichen Titels) Soerabaya, Gebr. Gimberg u. Co. 1864 besonders zu erwähnen.

144) „Doctor Java“ ist die Benennung der von den holländischen Ärzten (ähnlich wie dies früher in den japanischen Ärztschulen geschah) allmählig auf die Bildung eines Chirurgen zweiter Klasse emporgebrachten, zwar von der Medicin wenig wissenden, aber in alle Krankenbehandlung hineinpfuschenden javanischen oder halbholländischen Assistenten.

145) In einer noch nicht genauer analysirten Geistesstörung (Rachewuth, Hirschschlag?) laufen die javanischen Malayen zuweilen durch die Straßen der Städte und Dörfer und stoßen mit geschwungenem haarscharfem Kris und unter dem heiseren Gebrüll „Amok, amok“ Alles nieder, was ihnen in den Weg kommt, kehren schließlich auch die gefährliche Waffe gegen sich selbst.

146) John Sullivan, The endemic diseases of tropical climates with their treatment, London 1877.

147) A. Hirsch, l. c. I. p. 599 u. ff.

148) S. Ende des Cap. IX.

149) „Ueber die Beziehungen zwischen sogenannter pernicioöser Anämie und Beriberi-Krankheit“. Deutsches Archiv für klinische Medicin. 1877, Decemberheft.

150) Davy, Account of the Interior of Ceylon, London 1821.

151) „Brother Islands“ ist ein oft wiederkehrender Name für sonst namenlose (meistens müde) sehr benachbarte Inseln.


- 152) De Castano, l'Expédition en Chine 1860—1861.
153) Ich nenne nur Bruner, Billharz, Griesinger, Kerontzos, Ogilvie, De Castro, Reil, Schnepf, Sachs.
154) B. Schnepf, Du Climat de l'Egypte. Paris 1862. p. 290.
155) Ebenda p. 309.
156) Sachs, „Ueber die Hepatitis der heißen Länder“. Sep.-Abdr. aus dem Archiv für klinische Chirurgie (Langenbeck's Archiv). Berlin, Hirschwald, 1876.
157) In neuerer Zeit soll übrigens die Einfuhr und der Consum alkoholischer Getränke in Aegypten so zugenommen haben, daß man die Wahrscheinlichkeit einer künftig stärkeren Betheiligung auch der islamitischen Bevölkerung an demselben kaum mehr ausschließen kann.
158) A. Hirsch, Handbuch der hist.-geogr. Pathologie II., 74.
159) Klebs, im „Amtlichen Bericht über die 50. Naturforscherversammlung“ p. 281.
160) Reil, Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin. Bd. XXIV. p. 33.
161) Schnepf, l. c. p. 330.
162) Ebenda, p. 324.

Seite 17, Zeile 17 wolle man drinking in „drunker's“ umändern.









R
709
W49
1898
LANE
HIST

